

الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية
وزارة التعليم العالي والبحث العلمي
جامعة الحاج لخضر باتنة

كلية الآداب والعلوم الإنسانية قسم علم النفس وعلوم التربية

أثر استخدام التغذية الراجعة على التحصيل الدراسي
للتلاميذ ذوي صعوبات التعلم الأكاديمية

مذكرة مكملة لنيل شهادة الماجستير في علوم التربية
تخصص- التقويم التربوي والمناهج-

إشراف الأستاذ:
د/ براجل علي

إعداد:
مشطر حسين

السنة الجامعية : 2004 - 2005



شكر وتقدير

قال تعالى " ولئن شكرتم لأزيدنكم "
بداية كل شكر، شكر الولي عز وجل، منبع كل توفيق ومصدر كل
نعمة، فله الحمد على ما وهبني من حماس للأطالع وصبر وجهد
وتوفيق للإتمام لهذا العمل.

واعترافاً بالفضل وحسن الجليل أتقدم بخالص الشكر والتقدير إلى
الأستاذ الفاضل الدكتور - براجيل علي - للإشرافه على هذا العمل
منذ رسم خطته وحتى وضع لمساقه الأخيرة، فجزاه الله عني كل خير
كما لا يفوتني أن أتقدم بالشكر والتقدير إلى أعضاء لجنة المناقشة
الذين تكرموا بقبول مناقشة هذا العمل، كما لا أنسى في هذا المقام
أن أشكر كل الأساتذة الذين قدموا لي يد العون للإتمام لهذه المذكرة
والشكر الجزيل أيضاً للمدراء والمعلمين الذين قدموا لي كل
المساعدات والتسهيلات للإجراء الدراسة.

وفي الأخير إلى كل من ساهم من قريب أو من بعيد في إنجاح هذا
العمل ممن لا يسع المجال لذكرهم بالأسماء.
لكل هؤلاء أقول جزاكم الله كل خير

الفهرس

الصفحة

المادة

- ملخص البحث بالعربية (أ)

- ملخص البحث بالفرنسية (ب)

- فهرس الجداول (هـ)

- فهرس الملاحق (و)

المقدمة

01

- الجانب النظري -

- الفصل الأول : إشكالية البحث

05

أولا : إشكالية البحث

08

ثانيا : أهمية البحث

09

ثالثا : أهداف البحث

10

رابعا : ضبط مصطلحات البحث إجرائيا

11

خامسا : الدراسات السابقة

22

سادسا : فرضيات البحث

- الفصل الثاني : التغذية الراجعة

24

أولا : الخلفية السيكلوجية للتغذية الراجعة

24

1- النظرية الارتباطية السلوكية

24

أ. ثورندايك في نظرية المحاولة والخطأ

25

ب. سكينر في نظرية التعلم الشرطي الإجرائي

26

2- النظرية الجشطالتيّة

26

3- النظرية المعرفية

27

أ. برونر في اتجاه التمثيل المعرفي

27

ب. اتجاه تطوير المعلومات

28

ثانيا : الاتجاه السيبرنتيكي أو نظرية التحكم و الضبط الذاتي للسلوك الانساني

31

ثالثا : المنظور التكنولوجي للتغذية الراجعة

32

1- المقاربة النسقية

33

2- المقاربة الاعلامية (التواصلية)

34

رابعا : مفهوم التغذية الراجعة

36	1- وجهة النظر السيكلولوجية السلوكية
36	أ. التعزيز أو التدعيم
38	ب. وجهة النظر البيداغوجية
38	خامسا : التغذية الراجعة وعلاقتها بالتحصيل
39	سادسا : أنواع التغذية الراجعة
40	سابعا : أنماط التغذية الراجعة
41	ثامنا: وظائف التغذية الراجعة
42	تاسعا : التطبيقات المختلفة للتغذية الراجعة
	- الفصل الثالث : التحصيل الدراسي
49	أولا : التطور التاريخي لقياس التحصيل الدراسي
50	ثانيا : أنواع التحصيل الدراسي
50	1- التحصيل لدراسي المباشر
50	2- التحصيل لدراسي البعدي
53	ثالثا : مبادئ التحصيل الدراسي
55	رابعا : العوامل المؤثرة في التحصيل الدراسي
55	1- العوامل الفردية
55	أ. القدرات العقلية
56	ب. الحالة النفسية
57	2- العوامل المحيطية
57	أ. عوامل أسرية
57	ب. عوامل مدرسية
58	ج. عوامل بيئية
58	خامسا : المفاهيم المرتبطة بالتحصيل الدراسي
59	سادسا : تعريف الاختبار التحصيلي
59	1 - أهداف الاختبارات التحصيلية
59	2 - مراحل إنجاز الاختبار التحصيلي
60	3 - خصائص الاختبار التحصيلي
6 1	4 - محتوى الاختبار التحصيلي
62	5 - أنواع الاختبارات التحصيلية
62	أ. الاختبارات التحصيلية المقننة

64	ب. الاختبارات التحصيلية الموضوعية
65	جـ. الاختبارات التحريرية
65	د. الاختبارات الأدبية
65	هـ. الاختبارات الشفهية
	الفصل الرابع : صعوبات التعلم
68	أولا : مفهوم الصعوبات الخاصة بالتعلم
75	ثانيا : النظريات المفسرة للصعوبات الخاصة بالتعلم
76	1- النظرية النيورولوجية
76	2- نظرية الاضطراب الإدراكي - الحركي
77	3- نظرية تجهيز المعلومات
78	4 - النظريات المتصلة بمهام التعلم
78	ثالثا : التصنيفات النمائية والأكاديمية لذوي صعوبات التعلم
79	1- صعوبات التعلم النمائية
81	2- صعوبات التعلم الأكاديمية
81	1.2- الصعوبات الخاصة بالقراءة
82	أ. تقسيمات القراءة
85	ب. مداخل تعليم القراءة
88	جـ. أنواع صعوبات القراءة
90	2.2- الصعوبات الخاصة بالكتابة
92	أ. طبيعة عملية الكتابة
93	ب. الوضع الراهن في تعليم التعبير المكتوب
94	جـ. الاتجاهات الحديثة في تعليم التعبير المكتوب
96	د. الأسس التربوية و النفسية في تعليم الكتابة
97	هـ. العلاقة بين القراءة و الكتابة
97	3.2- الصعوبات الخاصة بالحساب
98	أ. العوامل الفردية
98	ب. العوامل البيئية
98	جـ. أنواع الصعوبات الخاصة بالحساب
99	3- الخصائص السيكلوجية والسلوكية للأطفال ذوي صعوبات التعلم الأكاديمية
99	أ. الخصائص السيكلوجية
101	ب. الخصائص السلوكية

102	4 - العلاقة بين صعوبات التعلم النمائية والأكاديمية
103	رابعاً: تشخيص صعوبات التعلم
104	1- أدوات القياس الكمي
106	2- أدوات القياس الكيفي
109	خامساً: نسبة انتشار صعوبات التعلم
	- الجانب الميداني -
	الفصل الخامس : إجراءات الدراسة الميدانية
113	أولاً : إجراءات الدراسة الاستطلاعية
113	1- أهداف الدراسة الاستطلاعية
113	2- كيفية تصميم أداة الدراسة
113	3- وصف الأسئلة
115	4- كيفية تحليل استجابات المعلمين
116	5- نتائج الدراسة الاستطلاعية
117	ثانياً : إجراءات الدراسة الأساسية
117	1- منهج البحث
118	2- عينة البحث وخصائصها
118	أ- عينة البحث
118	ب- خصائصها
120	3- أدوات البحث وشروطها السيكومترية
120	أ. استبيان صعوبات التعلم الأكاديمية
122	ب. اختبار الذكاء
124	ج. الاختبار التحصيلي في مادة الرياضيات
126	د. الاختبار التحصيلي في مادة القراءة
128	هـ. الاختبار التحصيلي في مادة التعبير الكتابي
131	4 - الأساليب الإحصائية المتبعة
132	5- تصميم الدراسة
133	6- المعالجة التجريبية
	- الفصل السادس : عرض النتائج ومناقشتها
135	أولاً : عرض النتائج حسب الفرضيات
135	1- الفرضية الأولى

137	2- الفرضية الثانية
139	3- الفرضية الثالثة
141	ثانيا : مناقشة النتائج على ضوء الفرضيات
141	1- الفرضية الأولى
142	2- الفرضية الثانية
142	3- الفرضية الثالثة
143	ثالثا : المناقشة العامة
143	1- مكانة نتائج هذه الدراسة إلى نتائج الدراسات السابقة
146	2- الأسئلة والمشكلات التي تثيرها نتائج هذا البحث وتحتاج إلى المزيد من الدراسة
148	- المراجع
155	- الملاحق

ملخص البحث بالعربية

أثر استخدام التغذية الراجعة على التحصيل الدراسي للتلاميذ ذوي صعوبات التعلم الأكاديمية

تناولت الدراسة الحالية موضوع في المجال التعليمي من ثلاثة أبعاد البعد الأول يتعلق بالتغذية الراجعة كأسلوب تدريسي مع التركيز على النمط الكتابي والشفهي على التحصيل الدراسي - الذي يعتبر البعد الثاني - في المواد الأساسية التالية، القراءة، الرياضيات التعبير الكتابي، لفئة ذوي صعوبات التعلم الأكاديمية (البعد الثالث) من السنة الثالثة من التعليم الابتدائي.

وكان الهدف الأساسي للدراسة هو التحقق من فعالية استخدام التغذية الراجعة في زيادة التحصيل الدراسي لذوي صعوبات التعلم الأكاديمية، ولهذا الغرض قام الباحث بتصميم استبيان صعوبات التعلم الأكاديمية كخطوة أولى لتمييز التلاميذ الذين يعانون من هذه الصعوبات، ومن خلال هذا الاستبيان حصل الباحث على العينة النهائية، ثم طبق اختبار الذكاء الإبتدائي لجامعة عين شمس والغرض منه تحديد مستوى ذكاء العينة. وقد اعتمد الباحث في إجراء الدراسة على التصميم التجريبي ذو المجموعة الواحدة، ثم قام بإعداد اختبارات تحصيلية في مادة الرياضيات والقراءة والتعبير، وتم التطبيق القبلي لها لتحديد المستوى التحصيلي للتلاميذ وقبل التطبيق البعدي أدخل المعالجة التجريبية وفق خطوات منهجية هي :

أولاً : - تتوير المعلمين بهذا الأسلوب من خلال إعطاء مطبوعات حول التغذية الراجعة.

ثانياً : - إلقاء محاضرة حول مفهوم التغذية الراجعة بأنواعها وأنماطها ووظيفتها.

ثالثاً : - تصميم الامتحانات كتابية تقدم للتلاميذ في كل من مادتي الرياضيات والتعبير الكتابي اللتين اعتمدا فيهما النمط الكتابي من التغذية الراجعة، وأسئلة حول النصوص في مادة القراءة التي اعتمد فيها النمط الشفهي للتغذية الراجعة، و هذا خلال مدة الدراسة الأساسية من أجل الممارسة الفعلية لهذا الأسلوب وملاحظة أثره على التحصيل الدراسي في التطبيق البعدي للاختبارات التحصيلية.

ولمعالجة البيانات استخدم الباحث اختبار " ت " لدلالة الفروق بين متوسط درجات التلاميذ في التطبيق الأول (القبلي) والتطبيق الثاني (البعدي) ودلت النتائج على :

1- يوجد تأثير للتغذية الراجعة الكتابية على التحصيل الدراسي للتلاميذ ذوي صعوبات التعلم الأكاديمية في مادة الرياضيات.

2- لا يوجد تأثير للتغذية الراجعة الشفهية على التحصيل الدراسي للتلاميذ ذوي صعوبات التعلم الأكاديمية في مادة القراءة.

3- يوجد تأثير للتغذية الراجعة الكتابية على التحصيل الدراسي للتلاميذ ذوي صعوبات التعلم الأكاديمية في مادة التعبير الكتابي .

وفي الأخير تم مناقشة النتائج وفقا للإطار النظري والدراسات السابقة وتبيان أوجه التشابه والإختلاف بين الدراسة الحالية والدراسات السابقة.

Résumé du Mémoire

L'effet d'utilisation de Feed-Back sur l'acquisition Scolaire chez les élèves Ayant des Difficultés D'apprentissage

Cette étude actuelle a tenu un sujet dans le domaine d'enseignement, qui se compose de trois (3) dimensions, la première dépende d'alimentation en retour comme un moyen d'enseignement en s'appuyant sur le type d'expression orale et l'expression écrite, qu'il ait un effet sur l'acquisition scolaire, qu' est considérée comme une deuxième dimension, à les matières fondamentaux suivantes :

« Mathématique – L'écriture – Lecture » chez les élèves présentant une difficulté d'apprentissage (troisième Dimension) chez les élèves de l'enseignement primaire.

Le bute fondamentale de cette étude est de conformer l'efficacité d'utiliser le F. B pour élever l'acquisition scolaire chez les élèves ayant des difficultés d'apprentissage académique, pour cela le chercheur à construit un questionnaire de « difficulté d'apprentissage académique », comme un premier pas, pour distinguer les élèves qui souffrent, et à partir de ce questionnaire, le chercheur à obtenu l'échantillon final, puis il applique le teste d'intelligence primaire, qui à pour but de déterminer le niveau de l'intelligence d'échantillon.

Et pour cela le chercheur, basé sur la méthode expérimentale, en suite il à fait des testes dans les domaines suivants ; Mat- écriture et la lecture, en effectuant l'application précédente pour déterminer le niveau d'acquisition des élèves, et avant l'application suivante des testes, il à introduit le traitement expérimental suivant des pas méthodiques ;

- 1- Faire cultiver les enseignements en leur fournisseurs des documentations en matière de F.B.
- 2 - Présenter un cours au tour de F.B.
- 3 - Faire des examens écrits pour les éléments dans la matière de mat et de l'expression écrite dans les quels le type écrit de F.B à été utiliser, et des questions au tour des textes en matière de la lecture dans les quels le type oral à été utilisé pour un exercice efficace de F.B.

- Pour traiter les indications, le chercheur à utilise « T » test pour exprimer les différences entre le moyen de degrés (Note) des élèves dans la première application (Précédente) et la deuxième application (Suivante) et les résultats ont été montrés :

1- il y a un' influence de F.B écrit sur l'acquisition scolaire pour les élèves ayant des difficultés académique d'apprentissage en mathématique.

2- Il n'y a pas l'influence de Feed-Back oral sur l'acquisition scolaire pour les élèves ayant des difficultés académiques d'apprentissage en matière de la lecture.

3- Il y a influence de F.B écrite sur l'acquisition scolaire pour les élèves ayant des difficultés académique d'apprentissage en matière de l'écriture.

En fin, nous avons discuté les résultats suivants le cadre théorique et les études antérieurs et montrer les points de ressemblance et les points de différence entre étude actuelle et les études antérieurs.

فهرس الجداول

الصفحة	العنوان	رقم الجدول
114	جدول يبين آراء المعلمين لصعوبات التعلم الأكاديمية (القراءة، الكتابة، الرياضيات) عند التلاميذ	1
115	جدول يبين عدد التلاميذ ذوي الصعوبات الأكاديمية موزعين حسب المدارس	2
115	جدول يبين إعادة صياغة العبارات	3
116	جدول يبين العبارات المحذوفة مع رقمها	4
117	جدول يبين نسبة التلاميذ ذوي الصعوبات الجزئية و الكلية	5
119	جدول يبين توزيع أفراد العينة حسب متغير الجنس	6
120	جدول يبين درجات التلاميذ ذوي صعوبات التعلم الأكاديمية في اختبار الذكاء مع نسبة الذكاء	7
121	جدول يبين النسبة المئوية لصدق البنود	8
126	جدول يبين معاملات السهولة و الصعوبة في الاختبار التحصيلي لمادة الرياضيات	9
130	جدول يبين معاملات السهولة و الصعوبة في الاختبار التحصيلي لمادة التعبير الكتابي	10
136	جدول يبين الفرق بين متوسط درجات التلاميذ ذوي صعوبات التعلم الأكاديمية في مادة الرياضيات	11
138	جدول يبين الفرق بين متوسط درجات التلاميذ ذوي صعوبات التعلم الأكاديمية في مادة القراءة	12
140	جدول يبين الفرق بين متوسط درجات التلاميذ ذوي صعوبات التعلم الأكاديمية في مادة التعبير الكتابي	13

فهرس الملاحق

الصفحة	العنوان	رقم الملحق
155	استبيان صعوبات التعلم الأكاديمية لتلاميذ السنة الثالثة من التعليم الابتدائي	1
158	اختبار الذكاء الابتدائي (جامعة عين شمس)	2
165	الاختبار التحصيلي في مادة الرياضيات	3
168	اختبار مادة القراءة (النصوص)	4
178	الاختبار التحصيلي في مادة التعبير الكتابي	5
182	الامتحانات الكتابية في مادة الرياضيات	6
188	الامتحانات الكتابية في مادة التعبير الكتابي	7

المقدمة : تشير الدراسات إلى وجود عينة من التلاميذ داخل الفصول الدراسية لا يعانون من مشاكل نفسية أو إعاقات حسية أو عقلية أو مشكلات صحية كما لا يعانون من حرمان بيئي ثقافي أو اقتصادي وقدراتهم العقلية في حدود المتوسط فأكثر ومنهم أنكياء و مع ذلك فإن مستوى تحصيلهم الدراسي ضعيف أو أقل من قدراتهم بالمقارنة بتحصيل باقي التلاميذ في نفس الصف، ويعتبر التعرف على هذه الفئة من التلاميذ من الأمور الصعبة حيث يختلط على الباحثين بأن هؤلاء متأخرون دراسيا ويرجع ذلك إلى ضعف وسائل التشخيص وخطأ التفسير، إلا أن إلزامنا بالمنهج العلمي يحتم علينا التفريق بين هذه المفاهيم ووضع الحدود الفاصلة والمميزة لها، فالفرق بين التلميذ المتأخر دراسيا ومن يعاني من صعوبة التعلم هو القدرة العقلية العامة⁽¹⁾ ، إذ يتمتع الطفل صاحب الصعوبة بقدرة عقلية تقع ضمن المتوسط وأكثر وأن إنخفاض تحصيله لا يرتبط بإعاقة عقلية أو جسمية أو سمعية أو بصرية في حين أن التأخر الدراسي يرتبط بإنخفاض نسبة الذكاء وإنعدام القدرة على التعلم الذي يعتبر عملية عقلية معقدة تتداخل فيه كثير من العوامل النفسية والفزيولوجية والاجتماعية كما يتأثر بالظروف الفزيقية المحيطة بالمتعلم، إلا أن هذا لم يمنع العلماء والباحثين من تحديد عدة مبادئ من أجل تنمية مهارة التعلم وهي :

- **قانون التكرار:** حيث أن الممارسة والمران يؤدي إلى إجادة التعلم .
- **الدافعية:** لحدوث التعلم لابد من وجود دوافع تدفع التلميذ لبذل الجهد والطاقة لحل ما يجابهه من مشكلات
- **توزيع التمرين:** بمعنى أن يتم التعلم على فترات زمنية يتخللها فترات من الراحة.
- **مبدأ الإرشاد والتوجيه:** حيث يؤدي إلى الإقتصاد في الجهد والوقت وتعلم الحقائق الصحيحة منذ البداية.
- **معرفة النتائج:** وهو أن يحاط المتعلم بصفة دائمة بنتائج تقويم تحصيله، فيعرف إذا كان يسير في الطريق الصحيح ،ومواطن القوة فيعمل على تقويتها ومواطن الضعف

(1) - عبد الحميد سليمان السيد : صعوبات التعلم، تاريخها، مفهومها، تشخيصها، علاجها، دار الفكر العربي ، القاهرة، الطبعة

فيعالجها⁽¹⁾، وهذا المبدأ مهم و يستخدم كثير من علماء النفس مفهوم التغذية الراجعة ومعرفة النتائج كشيء واحد⁽²⁾.

والدراسة الحالية تتعرض إلى صعوبات التعلم كأحدى الموضوعات التي شكلت إتجاهها حديثا في مجال التربية الخاصة وتعد ظاهرة ضعف التحصيل الدراسي لدى الأطفال من أهم الظواهر التربوية المتكررة والتي إستقطبت العديد من الباحثين في شتى المجالات، لهذا سيتم دراسة أثر أسلوب تدريسي وهو التغذية الراجعة على التحصيل الدراسي لنوي صعوبات التعلم الأكاديمية.

و جاءت الدراسة الحالية في ستة (6) فصول، أربعة في الجانب النظري، وإثنان في الجانب الميداني.

ففي الجانب النظري :

- الفصل الأول : تم طرح الإشكالية
- الفصل الثاني : تناولنا الخلفية النظرية و مفهوم التغذية الراجعة.
- الفصل الثالث : تناولنا التحصيل الدراسي بأنواعه ومبادئه والعوامل المؤثرة فيه.
- الفصل الرابع : تناولنا مفهوم صعوبات التعلم الأكاديمية.

أما الجانب الميداني :

- الفصل الخامس: عرضنا إجراءات الدراسة الميدانية، بشقيها الاستطلاعي والأساسي مع منهج البحث وأدوات الدراسة وشروطها السيكمترية.
- الفصل السادس : عرض نتائج الدراسة ومناقشتها على ضوء الفرضيات .
- علما أن المناقشة ستتبع بعدة توصيات.

(1) - عبد الرحمن العيسوي: القياس و التحريب في علم النفس و التربية، دار النهضة العربية، بيروت، ص 348.

(2) - رمزية الغريب : التعلم دراسة نفسية، تفسيرية ، توجيهية، مكتبة الأنجلومصرية، القاهرة، 1977، ص452.



الجانب النظري

الفصل الأول

- إشكالية البحث -

- أولا - إشكالية البحث
- ثانيا - أهمية البحث
- ثالثا - أهداف البحث
- رابعا - ضبط مصطلحات البحث إجرائيا
- خامسا - الدراسات السابقة
- سادسا - فرضيات البحث

أولاً/ - إشكالية البحث: لقد ظل الإهتمام، مركزا لفترات طويلة على دراسة التحصيل الدراسي للتلميذ متأثرا بجوانب عقلية في شخصيته وذلك على إعتقاد قوي بأن الجوانب العقلية تعتبر أكثر تأثيرا على تحصيل التلميذ دراسيا بالزيادة أو النقصان، غير أن الإهتمام قد بدأ يتزايد بدراسة أهمية تأثير الجوانب النفسية على أداء الفرد عامة وعلى مستوى كفايته في العمل و إمتد ذلك الإتجاه بدوره إلى مجال العمل المدرسي، بحيث أصبح ثمة ما يشبه الإجماع في الأطر النظرية للمشتغلين في مجال علم النفس والبيداغوجيا على أهمية الجوانب النفسية وتأثيرها على مستوى أداء التلميذ (1)، ولعل هذا ما جعل البحوث في المجال التربوي تحظى بدراسة المتعلم أكثر من المعلم (المدرس)، ويرجع هذا الإختلال في التعامل مع طرفي التحصيل إلى الإعتقاد بكون المتعلم يتحمل مسؤولية نتائج التحصيل كلها لوحده (2).

إن هذا الإعتقاد لا يبرر الدور الذي يجب أن يقوم به المعلم بإعتباره أهم ركيزة في التعليم من بذل جهود أكثر على مستوى تنويع طرائق التدريس وتيسير الفهم للتلاميذ للوصول إلى أقصى أداء ممكن وتجاوز الصعوبات، إلا أن الأمر قد يزداد تعقيدا إذا كان المدرس يتعامل مع شريحة تصنف ضمن ذوي الإحتياجات الخاصة وهي فئة ذوي صعوبات التعلم الأكاديمية.

والسمة الرئيسية لهذه الفئة هي تدني مستوى التحصيل في المواد الدراسية الأساسية المتعلقة:

أ- القراءة: حيث يعتبرون قراء ضعاف في القراءة الجهرية وهم لا يتعلمون بسهولة بالطريقة العادية .

ب - الكتابة : بحيث لا يستطيع نسخ النماذج الكتابية، ورداءة الخط، و الصعوبة في التعبير عن أفكارهم.

ج-الحساب: حيث يجدون صعوبة في تعلم المفاهيم الرياضية وإجراء العمليات الحسابية، غير أن هذه الصعوبات لا تعتبر نهائية، فلقد أكدت كثيرا من الدراسات على فعالية إستخدام طرق تدريسية من أجل تجاوز، وفي بعض الأحيان علاج مثل هذه

(1) - سيد خير الله : بحوث نفسية وتربوية، دار النهضة العربية، بيروت، 1990، ص 73.

(2) - أحمد لعمش : تمثلات المتدربين لشخصية المدرس و علاقتها بتوافقهم الإجتماعي بالمدرسة، مجلة علوم التربية، دورية

مغربية نصف سنوية، المجلد الثاني، العدد 18، مارس 2000، ص 141.

الصعوبات، وتتمثل هذه الطرق فيما يسمى بأسلوب التغذية الراجعة في التعليم، فنجد مثلاً دراسات كل من "عنايات زكي 1972"، دراسة "ييني Yeany وآخرون 1979"، دراسة "آرنوف 1981 Arnof"، دراسة "كلمنتس وتراس 1977" (1).

والإفترض الأساسي الذي تنطلق منه هذه الدراسات هو أن الأداء لا يتحسن إلا إذا عرف الفرد نتيجة ما يفعله سواء كان صحيحاً أم خاطئاً وما هي الأخطاء التي يقع فيها، وهذه المعلومات التي يحصل عليها الفرد هي ما تسمى بمعرفة النتائج ويطلق على هذه المعلومات التي تمد الفرد عن نتائج أدائه بالتغذية الراجعة، فقد وجد "أمونز Ammons" أن أداء المتعلم وتقدمه قد قل وتدهور حين حُجبت عنه معرفة نتائج إستجاباته (2)، ومن هنا تصبح التغذية الراجعة وسيلة أساسية وهامة يعتمد عليها في تقويم العملية التعليمية بإعطاء صورة للمتعلم عن أدائه عن طريق الاختبارات التحصيلية.

وبما أن الباحث تناول بالدراسة عينة من تلاميذ السنة الثالثة للمرحلة الابتدائية التي تعتبر بمثابة الخطوة الأولى على طريق التربية الطويل، فإن الإفترض الأساسي الذي يوجه التشكيل النظري والميداني لهذا البحث أنه لا بد من التركيز على مسألة التفاعل والحوار بين التلميذ والمعلم وليس المقصود هنا ذلك النوع من الحوار الشكلي الذي يوجهه المدرس ممسكاً بخيوط التواصل الأساسية بيد واحدة وهو الذي يقرر موضوع الحوار وخطواته ومدته بل ويختار الأطراف المشاركة فيه ويحددها بالإشارة والتعيين، ويبقى هذا النوع من الحوار ضعيف لأن التلميذ لا يتعلم فيه إتخاذ المبادرة الشخصية، والتعبير الحر عن أفكاره وإنطباعاته وفي مقابل هذا الحوار يوجد ما يسميه "لوروا G.Leroy" بالحوار الأصيل (الذي تكون فيه الشخصية متضمنة بكاملها وتدخل في إطاره معبرة بصدق وصراحة نتيجة شعورها بالتقبل) (3).

إن هذا المبدأ الذي يركز على فكرة التقبل لكل تلميذ مهما كانت صعوبته هو ما سيحدد نتائج البحث، ويندرج ضمن هذا البحث الأسئلة التالية:

(1) - عادل محمد محمود العدل: فعالية استخدام التعزيز الموجب في التغلب على صعوبات التعلم في مادة الكيمياء للصف الثاني الإعدادي، مجلة كلية التربية مصر، العدد 19 نوفمبر 1992، ص 65.

(2) - رمزية الغريب: المرجع السابق، ص 463.

(3) - حسن بنكريش: بيداغوجيا الابداع، تقنيات وأساليب تنمية القدرات البيداغوجية، مجلة البحث البيداغوجي، ديداكتيكا، العدد الثالث، دار الخطابي للطباعة والنشر، المغرب دجنبر 1992، ص 98.

- هل صعوبات التعلم الأكاديمية ناتجة عن نقص التفاعل بين أطراف العملية التعليمية وبالأخص بين المعلم والمتعلم ؟

- هل للتغذية الراجعة دور في تجاوز صعوبات التعلم التي يواجهها التلميذ ؟

- هل نستطيع أن نرفع من تحصيل التلاميذ ذوي صعوبات التعلم الأكاديمية عن طريق التغذية الراجعة ؟

وبناء على هذه التساؤلات سيأخذ الباحث على عاتقه دراسة هذا الموضوع
رغبة منه في أن يساهم في إثراء المكتبة الوطنية والعربية.

ثانيا/ - أهمية البحث: تتبع أهمية البحث من أنه :

- يركز على مشكلة تعليمية وذلك بتناولها في المراحل الأولى من ظهورها وهذا ما قد يؤدي إلى سهولة علاجها.
- الاعتماد على المنهج التجريبي في ضبط المتغيرات وهذا ما سيحدد دقة النتائج المتوصل إليها.
- الفضول والرغبة العلمية في معرفة مدى موثوقية استعمال طرق بيداغوجية على مشاكل تعليمية.
- جذب الانتباه إلى أهمية البحوث الشخصية وما تمثله نتائج هذه الدراسات من مداخل لتصحيح الأخطاء.
- إثراء مجال الدراسات التربوية في الجزائر بلفت الانتباه إلى طرائق بيداغوجية جديدة في التدريس.

ثالثا / - أهداف البحث: إن الهدف الأساسي من البحث هو التحقق من فعالية التغذية الراجعة على التحصيل الدراسي للتلاميذ ذوي صعوبات التعلم الأكاديمية إذ غالبا ما ينظر إليهم بأنهم فاشلون دراسيا وعليه يترتب وضعهم داخل المدرسة وفق نمطية الرسوب.

ولأجل هذا أحطنا بالهدف الأساسي من خلال جانبين هما :

■ **الجانب النظري:**

- الاطلاع على التراث النظري لمجموعة من المفاهيم وهي التغذية الراجعة التحصيل الدراسي وصعوبات التعلم.

■ **الجانب العملي:**

- توفير معلومات على تحصيل التلاميذ ذوي صعوبات التعلم الأكاديمية مما يساعد على تشخيص المشكلات الفردية والصعوبات التي تحتاج إلى إجراءات علاجية.

- صعوبات التعلم الأكاديمية ليست صعوبات دائمة خاصة إذا ما تم تداركها بطرق بيداغوجية فعالة وفي الوقت المناسب.

- تنوير المعلمين بطريقة التغذية الراجعة كطريقة جديدة لبناء التفاعل وزيادة نسبة تحصيل ذوي صعوبات التعلم الأكاديمية.

رابعاً/ - ضبط مصطلحات البحث إجرائياً:

- التغذية الراجعة: ونقصد بها العملية التفاعلية، التي تتم بين المعلم و التلاميذ ذوي صعوبات التعلم الأكاديمية، ويتم هذا التفاعل من خلال إجابات التلاميذ سواء كانت كتابية أو شفوية عن أسئلة المعلم، وشروحات المعلم لأخطاء التلاميذ والعمل على تصحيح أخطائهم .

- تغذية راجعة مكتوبة: معرفة التلاميذ السنة الثالثة من التعليم الابتدائي ذوي صعوبات التعلم الأكاديمية لنتائج أدائهم في الاختبار، وتصحيح أخطائهم بطريقة مكتوبة من طرف المعلم .

- تغذية راجعة شفوية: معرفة التلاميذ السنة الثالثة من التعليم الابتدائي ذوي صعوبات التعلم الأكاديمية لنتائج أدائهم في الاختبار، وتصحيح أخطائهم بطريقة شفوية بين المعلم و التلميذ.

- التحصيل الدراسي: و نقصد به مدى استيعاب التلاميذ لما تعلموه في المواد الدراسية التالية الحساب، القراءة، التعبير الكتابي، ويتمثل في الدرجات التي يحصلون عليها في الاختبار التحصيلي المعد من قبل الباحث لغرض الدراسة الحالية.

- صعوبات التعلم :ونقصد بها صعوبات التعلم الأكاديمية في مادة الحساب القراءة التعبير الكتابي والتي تخص عينة بحد ذاتها وهي تلاميذ السنة الثالثة من التعليم الابتدائي والتي تعوقهم عن مواصلة أدائهم التعليمي.

خامسا/ - الدراسات السابقة :

إن معلومات التغذية الراجعة في التعلم الانساني تؤدي دورا رئيسيا في تقوية وتدعيم الاستجابات المتعلمة وتؤدي الاستجابات الخاطئة هذا وقد أثبتت الدراسات التجريبية أهمية ذلك، ومن بين هذه الدراسات التي تناولت متغير التغذية الراجعة في مجال التعلم الانساني نجد:

• الدراسات العربية :

1- دراسة سليمان الخضري الشيخ 1967 : " عن بعض العوامل التي تحدد انتقاء الاستجابة في المواقف التعليمي"، فقد وجد أن عملية انتقاء الاستجابة تخضع في حدوثها لعوامل و متغيرات معينة تحدد عدد المحاولات التي يستغرقها المتعلم حتى تتم العملية و من بين هذه العوامل ذات الأثر المباشر على سرعة حدوث هذه العملية وسهولتها نجد، معلومات التغذية المرتدة (الرجعية) متمثلة في إدراك الفرد ومعرفته لنتائج استجابته، ولمعرفة أثر معلومات التغذية المرتدة في عملية انتقاء الاستجابات صمم الباحث ثلاث مواقف تجريبية على النحو التالي:

-أولا : الموقف التجريبي الأول / تغذية مرتدة فورية، حيث كان المفحوص يدرك نتيجة كل استجابة من استجابات فور إجرائها مباشرة.

-ثانيا : الموقف التجريبي الثاني / تغذية مرتدة مرجأة، حيث كان المفحوص يدرك نتيجة كل استجابة من استجابات بعد فترة زمنية محددة من إجرائها .

-ثالثا : الموقف التجريبي الثالث / حذف شرط التغذية المرتدة حذفاً تاماً.

وقد كشفت النتائج على أن عملية الانتقاء في ظل الشروط التجريبية الثلاثة لمتغير التغذية المرتدة (فورية، مرجأة، بدون تغذية مرتدة) لم تتم في الموقف الأخير، وقد كان هذا دليلاً كافياً على أن معلومات التغذية المرتدة في شكل معرفة المتعلم لنتائج استجاباته شرط ضروري لا بد من توفره في الموقف التعليمي حتى يتيسر له انتقاء الاستجابات الصحيحة وبغياب هذا الشرط ينتفي حدوث عملية الانتقاء.

كما أشار الباحث إلى وجود فروق ملحوظة بين التغذية المرتدة الفورية والمرجأة وأثبتت النتائج أن التغذية المرتدة الفورية متمثلة في معرفة المتعلم لنتائج كل استجابة من استجاباته فور إجرائها أفضل من التغذية المرتدة المرجأة، من حيث أثرها على سرعة حدوث عملية الانتقاء وسهولتها بمعنى أن الإسراع في تقديم المعلومات

يسر اكتشاف العلاقات السائدة في الموقف ويؤدي إلى سرعة فهمها وهذا يؤدي إلى انتقاء الاستجابة الصحيحة بصورة أسرع وثمة حقيقة أخرى أثبتتها هذه التجارب وهي أن عملية التغذية الراجعة عاملا أساسيا في زيادة دافعية المتعلم نحو اكتشاف الاستجابات الصحيحة وانتقائها وحينما انتفى وجود هذه العملية فقد المتعلمون حماسهم وفتر اهتمامهم بالموقف حتى أن بعضهم ظهرت عليه علامات الملل وكادوا ينصرفون عن المحاولات تماما .

2- دراسة سهير أنور محفوظ 1978 : حول " علاقة التغذية المرتدة بالتقويم الذاتي " بهدف معرفة مدى تأثير التقويم الذاتي للمتلم بعملية التغذية المرتدة ، وقد تناولت الباحثة مفهوم التغذية المرتدة في بعدين هما :

■ تغذية مرتدة في شكل معلومات تفصيلية عن مستوى الأداء.

■ تغذية مرتدة في شكل معلومات كلية أو عامة عن مستوى الأداء .

وقد كان المطلوب من أفراد العينة الإجابة عن ثلاثة اختيارات تحصيلية في مقرر الفروق الفردية، حيث يطلب من الفحوص بعد الإجابة عن السؤال سواء كانت صحيحة أم خاطئة ، أن يضع بجانب الإجابة درجته التي يقدرها لذاته في أدائه على هذا السؤال. و قد قامت بتقسيم العينة إلى مجموعة ضابطة لا تعلم بنتائج أدائها مطلقا طوال فترة التجربة ومجموعة تجريبية تعلم بنتائج أدائها عقب كل اختبار، وقسمت المجموعة التجريبية عشوائيا إلى مجموعتين تختلفان في مقدار المعلومات التي يعلم بها أفرادها عن الأداء ، مجموعة تجريبية أولى (تغذية مرتدة عامة) ومجموعة تجريبية ثانية (تغذية مرتدة تفصيلية)، وقد أسفرت نتائج الدراسة عن الآتي :

- وجود فروق ذات دلالة إحصائية واضحة بين متوسطات درجات المجموعات الثلاثة في الاختبارين الثاني والثالث، وذلك لصالح كل من المجموعتين التجريبيتين بالمقارنة بالضابطة، كدالة لتأثير المعاملة التجريبية الأولى والثانية معنى ذلك أن معلومات التغذية المرتدة سواء التفصيلية أو العامة كان لها أثرها على التقويم الذاتي وفي نفس الوقت لم تظهر فروق دالة بين متوسطات درجات المجموعتين التجريبيتين في هذين الاختبارين، بمعنى أن كمية معلومات التغذية المرتدة لم تؤثر على مستوى التقويم الذاتي.

3- دراسة عزيز باقر فياض 1983 :⁽¹⁾ حول " مستويات التغذية الرجعية (المرتدة) وعلاقتها بمستويات التحصيل لدى طلاب كلية التربية - جامعة المنصورة - دراسة تجريبية " .

بهدف معرفة العلاقة بين نوعين من التغذية المرتدة (فورية - مرجأة) و مستويات التحصيل الدراسي و التي حددت في مستويين، الأول : الطلاب الذين يحصلون على أعلى من 20 % من درجات التحصيل الدراسي والثاني : الطلاب الذين يحصلون على أدنى من 20 % من درجات التحصيل الدراسي، وقد قُسمت المجموعة عشوائياً إلى ثلاث مجموعات ، مجموعتين تجريبيتين الأولى تتلقى تغذية مرتدة فورية والأخرى تلقت تغذية مرتدة مرجأة و مجموعة ضابطة ، وقد توصلت الدراسة إلى :

- وجدت فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسط درجات أفراد المجموعة التجريبية التي تلقت تغذية مرتدة فورية / مرجأة وبين متوسط درجات أفراد المجموعة الضابطة لصالح المجموعة التجريبية.

4- دراسة ناجي محمد قاسم الدمنهوري 1983 : حول " أثر التعزيز اللفظي على التحصيل في مادة الحساب لدى تلاميذ الصف الرابع من المرحلة الابتدائية دراسة تجريبية " على عينة من تلاميذ و تلميذات المرحلة الابتدائية و استخدم ثلاثة أنواع من التعزيز :

- تعزيز لفظي موجب (عبارات مدح) .
- تعزيز لفظي سالب (عبارات لوم) .
- تعزيز لفظي موجب و سالب .

وقد قام الباحث بتقسيم العينة الكلية في الدراسة إلى أربع مجموعات:

- المجموعة الأولى: استخدم معها الباحث عبارات المدح عقب الأداء الصحيح وعبارات اللوم عقب الأداء الخاطئ.
- المجموعة الثانية: استخدم معها الباحث عبارات المدح فقط عقب الأداء الصحيح
- المجموعة الثالثة: استخدم معها الباحث عبارات اللوم فقط عقب الأداء الخاطئ.
- المجموعة الرابعة: الضابطة لم يستخدم معها الباحث أي أسلوب من أساليب التعزيز سواء الموجب أو السالب.

(1)-أنور محمد الشرفاوي : التعلم نظريات و تطبيقات، مكتبة الأنجلومصرية ، الطبعة الرابعة ، 1991 ، ص 324.

وقد كشفت النتائج على أن لكل نوع من أنواع التعزيز اللفظي تأثيراً على تحصيل التلاميذ والتلميذات الصف الرابع بالمرحلة الابتدائية ولكن هذا التأثير يحدث بدرجات مختلفة، فالتعزيز اللفظي الموجب والسالب معا والذي يتم عن طريق استخدام عبارات المدح في حالة الصواب وعبارات اللوم في حالة الخطأ له تأثير على تحصيل التلاميذ، وكذلك استخدام التعزيز اللفظي الموجب له تأثير على فعالية أداء التلاميذ لكن اقل مما لو استخدم الأسلوبين معا، ولم تكشف الدراسة عن فعالية التعزيز اللفظي السالب بمفرده.

5- دراسة لطفي عمارة مخلوف 1985 : حول " مدى فعالية بعض أنماط التغذية الراجعة في تنمية بعض الجوانب المعرفية والوجدانية المتأخرين في دراسة الرياضيات بمرحلة التعليم الأساسي " وقد حدد الباحث هدف البحث في :

- دراسة مدى فعالية نمطين من أنماط التغذية المرتدة وهما المكتوبة والمؤجلة في إتقان التلاميذ المتأخرين دراسيا للرياضيات.

- دراسة مدى فعالية أسلوبين من أساليب التدريس وهما الأسلوب الفردي والاسلوب الجماعي مع أنماط التغذية المرتدة على تحصيل التلاميذ.

و قد قسمت العينة إلى خمس مجموعات أربعة تجريبية (مجموعتان تدرسان بالطريقة الفردية و الأخريين بالطريقة الجماعية) وكل هذه المجموعات تقدم لها التغذية المرتدة المكتوبة المؤجلة والشفوية الفورية، والمجموعة الخامسة هي المجموعة الضابطة وتدرس بالطريقة التقليدية دون تقديم تغذية راجعة.

و قد توصل الباحث إلى : وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين المجموعات الخمس في التجربة و ذلك لصالح المجموعات التجريبية.

6- دراسة رمضان محمد رمضان 1987: وذلك حول " أثر تفاعل نوع التغذية الراجعة ومركز التحكم للمتعلم على التحصيل الدراسي " على عينة مكونة من 210 تلميذا من تلاميذ الصف الثالث الإعدادي حيث قسم الباحث العينة إلى ثلاث مجموعات،مجموعتين تجريبيتين وأخرى ضابطة، وأعد الباحث اختبار تحصيلي من صورتين متكافئتين الصورة (أ) والصورة (ب) .

واستخدم نوعين من التغذية الراجعة، فورية ومرجأة، حيث قام الباحث بتطبيق الاختبار التحصيلي، الصورة (١) التطبيق القبلي على تلاميذ المجموعات الثلاث ولم تكشف النتائج عن وجود فروق في التحصيل الدراسي بين المجموعات الثلاث وبعد ذلك تلقى تلاميذ المجموعة الأولى التجريبية تغذية مرتدة فورية في صورة معرفة درجاتهم و إجاباتهم الصحيحة والخاطئة، في حين تلقى تلاميذ المجموعة التجريبية الثانية تغذية مرتدة مرجأة أما تلاميذ المجموعة الضابطة فلم يتلقوا أي معرفة لآدائهم على الاختبار التحصيلي وبعد ذلك قام الباحث بتطبيق الاختبار التحصيلي الصورة (ب) التطبيق البعدي على تلاميذ المجموعات الثلاث بعد سبعة أيام من تطبيق الاختبار التحصيلي الصورة (١) وكانت النتائج :

- توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسط درجات تلاميذ مجموعتي التغذية الراجعة الفورية والمرجأة في التحصيل الدراسي في التطبيق القبلي والبعدي لصالح التطبيق البعدي.

- توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات درجات تلاميذ مجموعتي التغذية المرتدة الفورية والمرجأة وبين متوسط درجات تلاميذ المجموعة الضابطة في التحصيل الدراسي لصالح مجموعتي التغذية المرتدة مما يؤكد على أهمية التغذية الراجعة في التحصيل الدراسي.

- لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسط درجات تلاميذ مجموعة التغذية المرتدة الفورية وبين متوسط درجات تلاميذ مجموعة التغذية المرتدة المرجأة في التحصيل الدراسي.

7- دراسة منصور دياب منصور 1988: حول " أثر استخدام بعض أنواع من التعزيز على تحصيل المواد الاجتماعية لدى تلاميذ الحلقة الأولى من مرحلة التعليم الأساسي " .

وقد حدد الباحث مشكلة البحث في السؤالين التاليين :

- أي من أنواع التعزيز (المادي ، اللفظي) له أثره الفعال في رفع التحصيل الدراسي في مادة الجغرافيا لدى تلاميذ الصف الخامس من مرحلة التعليم الأساسي لكل من البنين و البنات ؟

- هل يوجد تفاعل يؤثر بين هذين النوعين من التعزيز يؤدي إلى رفع مستوى التحصيل ؟

وحدد الباحث التعزيز المادي في شكل مكافأة مادية عقب الاستجابة الصحيحة والتعزيز اللفظي في شكل مدح وتشجيع التلاميذ عقب الاستجابة الصحيحة على بعض المواقف وقد كشفت نتائج البحث عن الآتي :

- توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسط درجات تلاميذ مجموعة التعزيز المادي ومتوسط درجات تلاميذ مجموعة التعزيز اللفظي في التحصيل لصالح مجموعة التعزيز المادي.

- توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسط درجات تلميذات مجموعة التعزيز المادي و مجموعة التعزيز اللفظي و ذلك لصالح مجموعة التعزيز المادي.

- لم توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسط درجات تحصيل تلاميذ مجموعة التعزيز المادي ومتوسط درجات تحصيل تلميذات مجموعة التعزيز المادي.

- لم توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسط درجات تحصيل تلاميذ مجموعة التعزيز اللفظي ومتوسط درجات تحصيل تلميذات مجموعة التعزيز اللفظي.

- لم يوجد تفاعل دال إحصائي بين نوعي التعزيز (المادي - اللفظي) والجنس (ذكور- إناث) في تأثيرها على التحصيل الدراسي .

8- دراسة أحمد مهدي مصطفى 1991: حول " أثر تفاعل نمط التغذية الراجعة مع مفهوم الذات الأكاديمي على التحصيل الدراسي لدى طلاب الجامعة " .

فإذا كان نمط التغذية الراجعة التي يستخدمها المعلم مع التلاميذ يعتبر أحد المحددات الهامة للتحصيل الدراسي، فإن الباحث يرى أن هناك متغيراً له أهمية في هذا الشأن وهو مفهوم الذات الأكاديمي وقد صاغ الباحث فروض دراسته على الشكل التالي:

- لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية في التحصيل الدراسي في مقرر علم النفس بين طلاب السنة الثالثة بكلية التربية الذين يتلقون تغذية راجعة مكتوبة و الذين يتلقون تغذية راجعة شفهية.

٥٠٠
- لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية في التحصيل الدراسي لنوعي الذات الأكاديمي المرتفع و نوي مفهوم الذات الأكاديمي المنخفض.

- لا يوجد تفاعل دال إحصائي بين نمط التغذية الراجعة (مكتوبة - شفوية) ومستوي مفهوم الذات الأكاديمي (مرتفع - منخفض) على تحصيل الطلاب.
وقد حصل الباحث على النتائج التالية :

- لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين الطلاب الذين يتلقون تغذية راجعة مكتوبة والطلاب الذين يتلقون تغذية راجعة شفوية في التحصيل الدراسي.

- لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين طلاب نوي مفهوم الذات الأكاديمي المرتفع وطلاب نوي مفهوم الذات الأكاديمي المنخفض في التحصيل الدراسي.

- يوجد تفاعل دال إحصائي بين نمط التغذية الراجعة (مكتوبة ، شفوية) ومفهوم الذات الأكاديمي (مرتفع ، منخفض) على التحصيل.

9- دراسة عادل محمد محمود العدل 1992 :حول "فاعلية استخدام التعزيز الموجب في التغلب على صعوبات التعلم في مادة الكيمياء للصف الثاني الإعدادي " .

حيث حدد مشكلة البحث في الصعوبات التي تواجه التلاميذ أثناء تعلمهم مادة الكيمياء و إمكانية فحص استخدام التعزيز الموجب كاستراتيجية و أسلوب للتغلب على تلك الصعوبات، حيث أكدت العديد من الدراسات أن فعالية التعزيز الموجب تتوقف على مستوى ذكاء التلميذ كما أكدت دور التعزيز في التغلب على صعوبات التعلم، كما يحاول الباحث التحقق من أن لنوع التلميذ دور في فعالية استخدام التعزيز الموجب مع صعوبات التعلم و صاغ فروض الدراسة على النحو التالي :

- هل يوجد تأثير لكل من التعزيز الموجب و مستوى الذكاء ونوع التلميذ على درجات التلاميذ الذين يعانون من صعوبات تعلم في مادة الكيمياء ؟

- هل يوجد تأثير للتفاعلات الثنائية والتفاعل الثلاثي لمتغيرات التعزيز الموجب ومستوى الذكاء ونوع التلميذ على درجات التلاميذ الذين يعانون من صعوبات في تعلم مادة الكيمياء ؟

وقد تناول الباحث في هذه الدراسة التعزيز الموجب فقط (الثواب) من خلال المدح اللفظي والمدح المكتوب وقد اتضح من خلال النتائج بأنه :

- توجد فروق بين درجات التلاميذ الذين يعانون من صعوبة في تعلم الكيمياء ويقدم لهم تعزيز موجب والذين يعانون من صعوبة في تعلم الكيمياء ولا يقدم تعزيز موجب
- توجد فروق بين درجات التلاميذ الذين يعانون من صعوبة في تعلم الكيمياء ذوي مستوى الذكاء فوق المتوسط و نظرائهم ذوي الذكاء المتوسط.
- لا توجد فروق بين درجات التلاميذ و التلميذات الذين يعانون من صعوبة في تعلم الكيمياء .

➤ استنتاج : إن هذه الدراسات تؤكد على أهمية التغذية الراجعة في تصحيح الأخطاء التي يقع فيها التلاميذ لذا فهي تضع أمام القائمين على العملية التعليمية بكل جوانبها مراعاة أهمية استخدام هذا الأسلوب في التدريس ومما يستنتج من نتائج هذه الدراسات ما يلي :

- إن المنهج المتبع في تحقيق أهداف هذه الدراسات هو المنهج التجريبي، مما يدل على صدق النتائج، كما يعتبر مؤشر على أن مفهوم التغذية الراجعة يركز أساسا على الممارسة.
- هذه الدراسات تنوع في استخدام أنماط التغذية المرتدة (فورية، شفوية مؤجلة مكتوبة).
- التغذية الراجعة تعتبر كأسلوب علاجي لزيادة التحصيل للتلاميذ، فيزيد اهتمامهم بالمواد وتحسن اتجاهاتهم نحوها.
- جميع هذه الدراسات وجدت فروق ذات دلالة إحصائية لصالح المجموعات التجريبية و هذا راجع لتأثير متغير التغذية الراجعة.

• الدراسات الأجنبية :

لقد تمت دراسة صعوبات التعلم منذ وقت طويل وإن كان تعريفها يتغير من حين لآخر ، إلا أن المختصين يجمعون على حقيقة أن معظم ذوي صعوبات التعلم لديهم مشكلة في القراءة والحساب ⁽¹⁾ وهذا عرض لضعف في معظم الوظائف المعرفية، وفيما يلي أهم الدراسات الأجنبية التي تناولت مفهوم التغذية المرتدة على صعوبات التعلم :

- دراسة سوارتي (Swartiny 1969) : حيث استخدم أربعة إختبارات تحصيلية لتشخيص صعوبات التعلم في الكيمياء ثم أعد برنامج يشتمل على تغذية مرتدة للتغلب على تلك الصعوبات.

- دراسة جوهنستون وآخرون (ohanstone and Others 1977) : توصل إلى أن استخدام التغذية المرتدة يساعد في التغلب على صعوبات تعلم المفاهيم و المعادلات الكيميائية .
- دراسة برينت (Bruyant 1979) : إن استخدام تعليمات لفظية في صورة تعزيز و استخدام استراتيجيات مختلفة للتعلم يزيد من دافعية التلاميذ الذين يعانون من صعوبة في التعلم و تزيد من الاستيعاب و كمية الانتباه و تقلل من التداخل بين التعلم السابق واللاحق .

- دراسة ييني (Yeany 1979) : تم اختيار مجموعتين متكافئتين تعانيان من صعوبة في التعلم و إعطاء أحدهما تعزيزا و الأخرى لم تعط تعزيز ووجد أثر للتعزيز على التحصيل في العلوم لصالح المجموعة التجريبية

- دراسة روبنس (Robinson 1981) : حيث تم دراسة متغيرات العمر والمستوى الاقتصادي و الاجتماعي والعوامل الدافعية بالإضافة إلى التعزيز في أثرهم على التحصيل لتلاميذ يعانون من صعوبة تعلم الحساب والعلوم، وتوصلت الدراسة إلى وجود أثر لكل من التعزيز والمستوى الاجتماعي وأرجع الباحث أثر التعزيز إلى أنه يزيد من الإدراك و يعمل على تعويض العجز في التحصيل.

- دراسة ساليند (SaLend 1982) : حيث وجد أثرا للتعزيز على التحصيل وذلك باستخدام مجموعة واحدة وقياس الفرق بين الاختبار القبلي والبعدي واستخدام تعزيز مادي ومعنوي

(1) - عادل محمد محمود العدل : المرجع السابق ، ص 73.

-دراسة كيلر(1985 Keller): حيث وجد فروق بين الاختبار القبلي و البعدي في التعلم و أداء المهارت عند استخدام التعزيز.

- دراسة رافتي (1987 Raffey): أن استخدام التغذية المرتدة وتوزيع التعزيز في إجراءات تم على خطوات صغيرة يفيد في التحصيل وعلاج بعض أنماط السلوك السلبي وأوصت الدراسة بأهمية المشاركة والتفاعل بين المعلم والتلميذ.

- دراسة هانس(1989 Hans): توصل إلى أنه يمكن استخدام برامج تغذية رجعية لرفع مستوى تحصيل التلاميذ الذين يعانون من صعوبة في التعلم في مادة العلوم.

➤ **تعليق عام :** لقد أكدت معظم الدراسات على أهمية أسلوب التغذية الراجعة كمبدأ فعال في التدريس، كما أن صعوبات التعلم لا تعتبر عائق أو مشكل دائم أمام التعلم والتحصيل بل العكس فإن هذه الصعوبات تعالج وقد تزول نهائيا لهذا نجد هذه الدراسات تركز على محاولة دراسة تأثير أسلوب التغذية الراجعة وصعوبات التعلم من خلال عدة متغيرات فنجد دراسات تركز على عامل الجنس وأخرى تركز على عامل الذكاء ودراسات تركز على نوعية العينة (تلاميذ ، طلاب) وأخرى تركز على التحصيل الدراسي (مرتفع منخفض) ودراسات تبرز نمط معين للتغذية الراجعة (كتابية ، شفوية / فورية مؤجلة) كما أن اتباع المنهج التجريبي بما يتميز به، أضفى أهمية علمية أخرى على هذه الدراسات.

وانطلاقا من هذه الاستنتاجات فإن الدراسة الحالية تختلف عن الدراسات السابقة في:

1- عملية التصميم التجريبي، حيث اعتمد الباحث على مجموعة تجريبية واحدة والدراسات السابقة على مجموعتين أو مجموعات تجريبية والأخرى ضابطة.

2- الدراسات السابقة تركز أكثر على مواد منفصلة مثل : العلوم، المفاهيم الكيميائية الرياضيات ، أما الدراسة الحالية فتركز على مجموعة من المواد التعليمية وهي الرياضيات ، القراءة ، التعبير الكتابي.

3- يتم التركيز في الدراسات السابقة على متغيرات عدة مثل : الاستجابات في المواقف التعليمية، التقويم الذاتي، التحصيل لدى الطلاب، مركز التحكم عند المتعلمين الذات الأكاديمية، ومحاولة ربطها بنمط معين من التغذية الراجعة (مؤجلة- فورية-

كتابية - شفوية)، و الدراسة الحالية تربط بين متغير التحصيل الدراسي لدى التلاميذ في مواد معينة بنمطين من التغذية الراجعة هما : الكتابية والشفوية.

4- كل الدراسات السابقة تناولت فئات تعليمية مختلفة بدأ من تلاميذ الطور الثاني من التعميم الأساسي إلى الطلاب في الجامعات و الدراسة الحالية ركزت بصفة خاصة على تلاميذ الطور الأول من التعليم الابتدائي .

إذا اختار الباحث موضوع بحثه من هذا الكم من البحوث مع التركيز على المتغيرات التالية :

- التغذية الراجعة بنمطها المكتوب والشفوي.
- التحصيل الدراسي لدى التلاميذ ذوي صعوبات التعلم الأكاديمية.

سادسا/ - فرضيات البحث :

في ضوء تساؤلات مشكلة البحث وما أسفرت عليه نتائج الدراسات السابقة قام الباحث بصياغة الفرضيات التالية:

- الفرضية الأولى: يزيد التحصيل لدى التلاميذ ذوي صعوبات التعلم الأكاديمية في مادة الرياضيات تحت تأثير التغذية الراجعة الكتابية.
- الفرضية الثانية: يزيد التحصيل لدى التلاميذ ذوي صعوبات التعلم الأكاديمية في مادة القراءة تحت تأثير التغذية الراجعة الشفهية.
- الفرضية الثالثة: يزيد التحصيل لدى التلاميذ ذوي صعوبات التعلم الأكاديمية في مادة التعبير الكتابي تحت تأثير التغذية الراجعة الكتابية.

الفصل الثاني

- التغذية الراجعة -

- أولا - الخلفية السيكلوجية للتغذية الراجعة
- ثانيا - الإتجاه السيبرنيتيكي أو نظرية التحكم
و الضبط الذاتي للسلوك الإنساني
- ثالثا - المنظور التكنولوجي للتغذية الراجعة
- رابعا - مفهوم التغذية الراجعة
- خامسا - التغذية الراجعة و علاقتها بالتحصيل
- سادسا - أنواع التغذية الراجعة
- سابعا - أنماط التغذية الراجعة
- ثامنا - وظائف التغذية الراجعة
- تاسعا - تطبيقاتها المختلفة

تمهيد : تشير مجموعة الحقائق والمعلومات المتوفرة حول طبيعة التعلم إلى أنه يتم بواسطة أنماط مختلفة من الميكانيزمات من بينها آلية التغذية الراجعة^(*) والتي تعتبر من أساسيات النظام التربوي وتساهم بشكل فعال في عملية توطيد التعليمات- باعتبارها آلية ذهنية ووجدانية وحس حركية - عن طريق إبراز نقاط الضعف والقوة لآداءات التلاميذ ومعرفة نتائجهم وتحديد مدى التقدم من وجهة نظر بيداغوجية وعلمية بحتة، لهذا كان من الضروري من أجل معرفة مدى جدوى وفعالية هذا الميكانيزم إبراز الخلفية النظرية التي تؤطرها، فآلية التغذية الراجعة تمثل وضعاً متوسطاً بين النظرية الارتباطية و النظرية المعرفية⁽¹⁾.

أولاً- الخلفية السيكلوجية للتغذية الراجعة : وتعلق أساساً بالنظريات

السيكلوجية التي فسرت عملية التعلم وهي :

1- النظرية الارتباطية (السلوكية) : يقوم التناول السلوكي على الاهتمام بالارتباطات الآلية بين المثيرات والاستجابة عن طريق المنهج التجريبي والمثيرات تستخدم كمدخلات و الاستجابات كمخرجات، والفرد كنظام، والتغذية الراجعة هي العملية التي تقوم بواسطتها المثيرات بضبط الاستجابات إن هذه الأسس تستند خاصة على التوجه الذي أحدثه :

أ - ثورندايك في نظرية المحاولة والخطأ (1874 - 1949) : يرى ثورندايك أن التعلم سواء عند الحيوان أو الانسان يتم بالمحاولة والخطأ، إذ يجابه المتعلم مشكلة وعليه القيام بحلها للوصول إلى هدف من الأهداف، فهو يقوم بعدة محاولات أو استجابات محتملة أو ممكنة يختار من بينها الاستجابة التي توصله إلى الهدف، ومن خلال تجاربه على الحيوان، لاحظ أن سلوك الحيوان يتحسن عن طريق حذف الأخطاء و تقوية الاستجابات الصحيحة أثناء التكرار ، فكأن الاستجابات الصحيحة هي التي بقيت فقط ، وهذا ما يشبه تعلم كثير من المهارات عن طريق المحاولة

^(*) - يدل مصطلح ميكانيزم أو آلية التغذية الراجعة ؛ على أصل الكلمة و المجال الذي ظهرت فيه لأول مرة و هو معرفة المادة التي تدرس سيرورات التوجه و التواصل بين الكائنات الحية و داخل الآلات و الأنظمة الاجتماعية و الاقتصادية.

⁽¹⁾ - أنور محمد الشرقاوي : المرجع السابق ، ص 322.

والخطأ مثل التمس و كرة القدم والآلة الكاتبة، ولقد صاغ ثورندايك عدة قوانين في التعلم أهمها :

- قانون الأثر ⁽¹⁾ : أي أن الرابطة بين المثير والاستجابة تقوى إذا صاحبها أو تبعها ثواب و تضعف إذا صاحبها أو تبعها عقاب وفي هذا فالثواب أقوى في أثره من العقاب .

- قانون المران : أي أن الرابطة بين المثير والاستجابة تقوى بالمران (الاستعمال) وتضعف بعدم الاستعمال وفي هذا فإن المران لا يؤدي إلى تقوية الرابطة بين المثير والاستجابة إلا إذا تبع الاستجابة الصحيحة نوع من الثواب.

ويؤكد ثورندايك على أن التعلم في المواقف الجديدة يتوقف على ما في المواقف من عناصر مماثلة لما تعلمه الفرد في مواقف سابقة، وهذا ما يسمى بانتقال أثر التدريب فإذا كانت لدينا قائمة طويلة من الكلمات و أخذنا في قراءتها على فرد من الأفراد وأعطيناه الحرية في أن يحدد لكل كلمة عند سماعها رقما من الأرقام من (1 - 10) وإذا علقنا على بعض الأرقام التي يعطيها بـ (صح) أو (خطأ) فإننا إذا أعدنا تكرار القائمة عليه فإنه عادة يعطى للكلمات، الأرقام التي علقنا عليها بلفظ (صح) وهذا يعني أنه يكرر ما أثيب عليه ⁽²⁾، و بما أن التغذية الراجعة كإخبار مرتد يؤشر على الاستفادة من الأخطاء و الهفوات السابقة لتجاوزها و تفاديها ضمن الحلقات القادمة من سيرورة التعلم و الوصول إلى الاستجابة أو التعلم الصحيح.

ب- سكنر في نظرية التعلم الشرطي الإجرائي : يميز سكنر بين نوعين من السلوك، أحدهما سلوك الاستجابة الذي يقوم على الرابطة بين مثيرو استجابة (وهذا ما أكد عليه بافلوف) و ثانيهما، السلوك التلقائي ولا يشترط فيه وجود المؤثر، ويرى أن معظم السلوك البشري هو من نوع الاستجابة التلقائية، كما يؤكد على ارتباط (التعزيز) بـ الاستجابة لا بالمثير، إذ أن المهم عنده في تجربة الحيوان و القفص ليس رؤية السقطة و لكن الضغط عليها، و نظرا لأهمية التعزيز "فسكنر " يميز بين نوعين من التعزيز، أحدهما التعزيز المستمر (تعزيز الاستجابة في كل مرة) والتعزيز المنقطع (تعزيز الاستجابة في بعض مرات حدوثها) هذا وقد لاحظ

(1) - عبد الكريم الخلايلة، عفاف اللبايدي : طرق تعليم التفكير للأطفال، دار الفكر ، عمان، الطبعة الثانية ، 1997، ص 23.

(2) - عبد الكريم الخلايلة ، عفاف اللبايدي ، المرجع السابق ، ص 23 .

"سكنر" أن للتعزير المتقطع أهمية أكثر من التعزير المستمر، كما يميز بين التعزير الذي يعتمد على الزمن بعد آخر مرة تم التعزير فيها و يسميها تعزير الفترة، والتعزير الذي يعتمد على عدد الاستجابات التي صدرت بعد آخر استجابة و يسميها تعزير النسبة، فالأول يتم بعد أو عند فترة زمنية وكلما قصرت الفترة زاد معدل الاستجابة أما في التعزير الثاني فيتم بعد عدد ثابت من الاستجابات .

2- النظرية الجشطالتيّة : ظهرت سيكولوجيا الجشطالت Gestalt في ألمانيا وقد اهتم علماءها بعملية التعلم الذي يحدث عن طريق الإدراك الكلي للموقف و ليس نتيجة إدراك أجزاء منفصلة منه، فإذا أراد الفرد تعلم خبرة ما فلا بد من الإشارة إلى مجموعة من الأسس، وقد وضعها "كوفكا" ⁽¹⁾ وهي :

- الكائن يتعلم من خلال محاولة حل المشكلات عن طريق التجارب و الخبرات التي يكتسبها أثناء حله، وهذا يساعد على الاستبصار للمواقف التالية ذات الصلة بها (تغذية راجعة ذاتية).

- الاستبصار أو حل المشكل لا ينبني جزءا و إنما يأتي في صورة كلية.

- إن السلوك ككل الذي يحدث نتيجة الاستبصار يظهر في كل مرحلة من مراحل النمو، فهو ليس خاصا بالمراحل المتأخرة، وإنما هو مظهر عام ينطبق على مراحل النمو جميعها من غير استثناء ، بمعنى أن الفرد يستطيع أولا يستطيع أن يتعلم، و إذا تعلم ، فسيتم ذلك عن طريق النمط الكلي للسلوك لا عن طريق تجزئته.

إن تؤثر هذه الأسس على مبدأ هام في التغذية الراجعة و هو محاولة الاستفادة من المحاولات في تعلم السلوك الصحيح.

3- النظرية المعرفية: إن عملية التغذية الراجعة تأخذ بعين الاعتبار تكوين البيئة في ارتباطها بالوسائل التي يحقق فيها السلوك هدفه بواسطة نظام الضبط الذاتي عن طريق التفكير و الخبرة و الموضوعية أكثر من التعزير الخارجي ⁽²⁾ و عليه فإن من أهم أنصار هذا الاتجاه نجد /

(1) - فايز مراد دندش : معنى التعلم و كنهه من خلال نظريات التعلم وتطبيقاتها التربوية ، دار الوفاء، الاسكندرية(مصر)، الطبعة الأولى، 2003، ص230.

(2) - يوسف القطامي، نايفة القطامي : إدارة الصفوف ، الأسس السيكلوجية، دار الفكر، عمان ، الطبعة الأولى ، 2002

- أ- برونر في اتجاه التمثيل المعرفي⁽¹⁾ و يحدد أربع سمات أساسية هي :
- الاستعداد القبلي للتعلم.
 - بنية المعرفة : أي طرق تنظيم المعرفة بحيث تجعل المتعلم أكثر قدرة على إدراكها.
 - المتابع : أي تحديد أفضل متابعات يمكن بها عرض مواد التعلم.
 - التعزيز: أي تحديد طبيعة و معدل تقديم المكافآت مع الانتقال من المكافآت الخارجية إلى المكافآت الداخلية.
- ب- اتجاه تطوير المعلومات : حيث يوصف الكائن العضوي بأنه نظام مركب لتجهيز أو تطوير المعلومات و هو وصف يشبه كثيرا الحاسب الإلكتروني. وهكذا نجد أن الحاسب الإلكتروني حين يبرمج يؤدي عمله في وقت قصير و من المصطلحات التي استخدمها هذا الاتجاه نجد :

- المدخلات : و تشمل المثبرات و المعطيات و البيانات و التعليمات.
 - المخرجات : و تعني النتيجة النهائية .
 - التجهيز : وهي عملية تتم بين المدخلات و المخرجات، حيث تجري سلسلة من المعالجات (تغذية راجعة) التي تتم على بيانات المدخلات المحددة في التعليم، وهذه المعالجات قد تشمل تغيير أو تحويل البيانات أو حساب قيم أو مقارنة بيانات أو استخدام النتيجة في البحث أو اتخاذ قرارات حول النتائج.
- إن النظرية المعرفية تركز على مبدأ التعزيز الذاتي⁽²⁾ والذي يعتبر مناسباً بدرجة كبيرة للطلبة الذين يظهرون أداءً تحصيلاً متدنياً و الذين يطورون سلوكيات غير مناسبة لأسباب نجاحهم أو فشلهم و يقوم التعزيز الذاتي باستثارة الانتباه تجاه إنجازاتهم الجزئية المستمرة و تشجيعهم على التلطف .
- وإذا كانت هذه النظريات التي تعتبر كإرهاصات أولى لظهور هذا المفهوم ، فهي قد صاغت بشكل غير مباشر مفهوم التغذية الراجعة من خلال قوانينها التي اعتمدتها إلا أن الظهور الحقيقي لهذا المفهوم أتى مع الاتجاه السيبرنيتيكي .

(1) - عبد الكريم الخلايلة ، عفاف اللبايدي ، المرجع السابق ، ص 28.

(2) - يوسف القطامي، نايفة القطامي : المرجع السابق ، ص 405.

ثانيا/ -الاتجاه السيبرنيتيكي أونظرية التحكم والضبط الذاتي للسلوك الإنساني :

وقد ظهرت بوادرها الأولى أثناء الحرب العالمية الثانية عندما اتجه العلماء للبحث في سيكولوجية التدريب، وقد لاحظوا أن هناك شبها بين الإنسان كجهاز ذاتي التحكم والتوجيه و بين نظم الضبط الذاتي الكهروميكانيكية كما تتمثل في الآلات الحاسبة والعقول الإلكترونية (1) .

ولقد صيغ لفظ التغذية الراجعة Feed Back باعتباره مفهوما رئيسيا داخل التصور السيكولوجي السيبرنيتي سنة 1948 من طرف " نوربيروينر " .
من أجل التعريف بالمادة التي تدرس سيرورات التوجيه و التواصل بين الكائنات الحية وحتى داخل الآلات والأنظمة الاجتماعية والاقتصادية.

ذلك أن "وينر" يعتقد أنه من أجل مراقبة فعل دقيق ومضبوط أي موجه نحو هدف محدد، فإن عملية مرور المعلومات الضرورية لهذا الضبط ينبغي أن تتشكل ضمن دائرة مغلقة Boucle Fermée تسمح بتقويم الآثار وانعكاساتها وتكييفها مع السلوك المقبل، وهي في ذلك تستمد التوجيهات والمساعدات الضرورية من خلال خبرة الإنجازات السابقة .

ولقد استخدم " Winner " كلمة سيبرنيتيك (Cybernetique) لوصف العلاقة الموجودة بين الضبط الذاتي الإنساني والضبط الآلي، والسيبرنيتيكية، علم تتقاطع فيه علوم عديدة تهتم بنظم الضبط والتسيير والتواصل بالنسبة للعضويات الحية والآلات وذلك عن طريق معرفة بنياتها وحالاتها الداخلية والعمليات التي تقوم بها قصد توقع تطورها خلال مدة معينة ومعرفة الغايات التي تسعى إليها وضمان فعالية العمليات التي تمكن من تحقيق تلك الغايات (2).

ولقد بنى أنصار نظرية الضبط الذاتي للسلوك الإنساني نظريتهم على الأسس التالية :

1- إن الإنسان يختلف عن الحيوانات الأخرى في تنظيماته السلوكية ولهذا كان من الضروري ألا تؤسس دراسة الإنسان بصفة رئيسية على الأبحاث التي عملت عن تعلم الحيوان) وهذه خطوة نوعية في تجاوز الأبحاث التي قامت عليها كل من السلوكية

(1) - رمزية الغريب : المرجع السابق، ص 449.

(2) - عبد اللطيف الفراي ، و آخرون: معجم علوم التربية ، مصطلحات البيداغوجيا و الديدكتيك، سلسلة علوم التربية ، 9-10، دار الخطابي للطباعة و النشر ، المغرب، الطبعة الأولى، 1994، ص60.

والجشطات) وأن تهتم بمواقف التعلم الإنساني الحقيقية حيث يتعلم الأفراد المهارات ذات القيمة الوظيفية في حياتهم، و يلفت أنصار هذا الاتجاه النظر إلى أن العوامل المتعلقة بالتكوين الإنساني قد أهملت طويلا في الدراسات النفسية التجريبية لعملية التعلم.

2- إن الإنسان يملك جهاز عصبي هو في الوقت نفسه جهاز للضبط الذاتي أو التحكم ولكنه يختلف عن التحكم الذاتي للآلات في أنه مرن وقادر على تغيير أنماط الضبط الذاتي ، وأهم خصائص هذا الجهاز الإنساني ما يلي:

- أنه قادر أن يبعث في نفسه الإستثارة وأن يوجه حركاته بنفسه.
- يستطيع أن يتبين الفرق بين الحركات ذاتية المصدر و بين أهداف معينة يسعى الفرد إلى الحصول عليها فيعدل من طريقته حتى يصل إلى الهدف.
- إن عملية التكامل بين أجهزة الاستقبال (الحواس) وبين مكونات الاستجابة المتعددة الأبعاد يمكن أن تتحقق بواسطة عملية التغذية الراجعة الحسية.
- إن عملية التنظيم و إعادة توجيه السلوك في الاتجاه المطلوب تتم بواسطة عملية تغذية راجعة.
- تتخصص أنماط الضبط أو التحكم الذاتي في ضوء الخصائص الزمنية والمكانية والعضلية للتغذية الراجعة.
- إن كفاية الأداء وطبيعة التعلم ما هي إلا مظاهر مختلفة لمستوى ودرجة تعقيد حلقة مقفلة للضبط الناتج من التغذية الراجعة التي يستطيع الفرد أن يحتفظ بها لتوجيه سلوكه.

3- الجهاز ذاتي الضبط والتحكم ينظم الاستجابة عن طريق تعيين الفرق بين النشاط الصادر عنه و بين الهدف المراد الوصول إليه وفي الإنسان الجهاز العصبي المركزي هو الذي يقوم بهذا العمل.

4- إن الإنسان كجهاز سلوكي لديه القدرة ليس فقط على الحركة في أي اتجاه و إنما هو قادر أيضا على تحريك أجزاء جسمه المختلفة في نفس الوقت في حركات متكاملة لا حدود لها و تفسر النظرية السيبرنيتيكية هذا التكامل في الحركات بأن تفترض، أن هناك مستويات للتغذية الراجعة الحسية، ستشارك في عملية الأداء والتعلم.

فهي تفترض وجود ميكانيزم للتغذية الراجعة خاص بالتوازن وآخر بالانتقال وثالث بمعالجة الأشياء، كما تفترض وجود أجهزة أخرى تساعد على تكامل العناصر المستقلة في نمط سلوكي موحد.

ولقد حدد " وينر " أهم مبادئ التصور السيبرنيتيكي ضمن المفاهيم التالية :

■ مجموعة المدخلات (Input / Entrée) : و هي ما يمكن الاصطلاح عليه بالمشيريات أو الاستيثرات

■ مجموعة النخيرة (Stockage) وتمثل المحتويات الذاكرية والتي يمكن أن تكون في هيئة معلومات معرفية حسية، وجدانية.

■ مجموعة المعالجة : (Traitement) وهي عبارة عن العلاقات المختلفة التي يقوم بها الدماغ كالتصنيف والتمييز والتحليل والتركيب... كما أن مجموعة المعالجة تمثل عملية الضبط الذاتي أو التغذية الراجعة أو التصحيح الذاتي، ويستدل على وظيفة المعالجة من خلال سلوكات المحاولة والخطأ والتصحيح والتقويم الذاتي أو التقويم الجماعي، وتهدف إلى تحقيق هدف معين ومحدد يتجسد على مستوى مجموعة المخرجات التي تكون عبارة عن معالجة نكية للمدخلات ويمكن أن يكون الفارق بين المدخلات والمخرجات ضئيلا أو منعدما (تغذية راجعة سلبية) كما يمكن أن يكون هذا الفارق كبيرا ومتباعدة (تغذية راجعة إيجابية).

■ مجموعة المخرجات (Output / Sortie) : و تتمثل في السلوكات أو الإنجازات التي تكون في معظم الأحوال ظاهرة و قابلة للملاحظة و القياس، كما أن المخرجات تترجم درجة تحقق الهدف المراد بلوغه ومن أجل معرفة مفهوم التغذية الراجعة داخل التصور السيبرنيتيكي نسوق المثال التالي:

لو افترضنا أننا وضعنا أمام طفل معين صورة لفراشة و طلبنا منه أن يرسم صورة مثيلة لها (مدخلات)

- سوف يشرع في التعرف عليها و على مكوناتها (ألوانها، أجزائها) و ربط تلك المعطيات بمكتسباته السابقة (نخيرة).

- ثم بعد ذلك سوف ينطلق في عملية الرسم لصورة الفراشة (مخرجات).

- وخلال سيرورة رسمه الصحيح لصورة الفراشة، سوف يعتمد إلى مقارنة ما رسمه مع النموذج الممثل للفراشة ليعدل رسوماته وفق الصورة الصحيحة (تغذية راجعة).
- وقد يستمر في الرسم (مخرجات) و التصحيح وفق النموذج أو المدخلات ضمن سيرورة جدلية (تغذية راجعة) إلى أن يصل في نهاية المطاف إلى رسم مماثل أو مقرب من نموذج صورة الفراشة (مخرجات).

ثالثاً/ - المنظور التكنولوجي للتغذية الراجعة : وينظر إليه كتطور تاريخي لمجموعة من المقاربات - سيكولوجية التعلم، سيكولوجية النمو، التطور السيبرنيتيكي - حيث استفاد منها جميعا في توظيف مفهوم التغذية الراجعة بما يناسب هذا المنظور ولذلك فالرؤية إليه تكون من وجهة نظر تدعيمية لاستعمالات هذا المفهوم في البعد التكنولوجي و ليس من زاوية خلفية نظرية تأسيسية.

ولذلك فإن أهم ما يميز هذا المنظور هو الدعوة لتخطيط التعليم وتحديد أهدافه وضبط مكوناته حتى تكون أكثر عقلانية وفعالية وتحقق أفضل مردودية وذلك عن طريق الدراسة العلمية للوسائل و التقنيات المستعملة في التعلم.
وخطوات عمل المنظور التكنولوجي حددت من طرف "حسين الطوبجي" في كتابه (وسائل الاتصال والتكنولوجيا في التعليم) على النحو التالي⁽¹⁾:

- يبدأ لعمل بتحديد أهداف موضوعية محددة للإنتاج تحديدا دقيقا مثل تحديد نوع الآلة التي يراد صنعها وشكلها ومواصفاتها الدقيقة، وفي مجال التدريس تصبح هذه الخطوة تتمثل في تحديد أهداف الدرس في صيغة أنماط سلوكية يقوم بها التلميذ بعد الانتهاء منه.

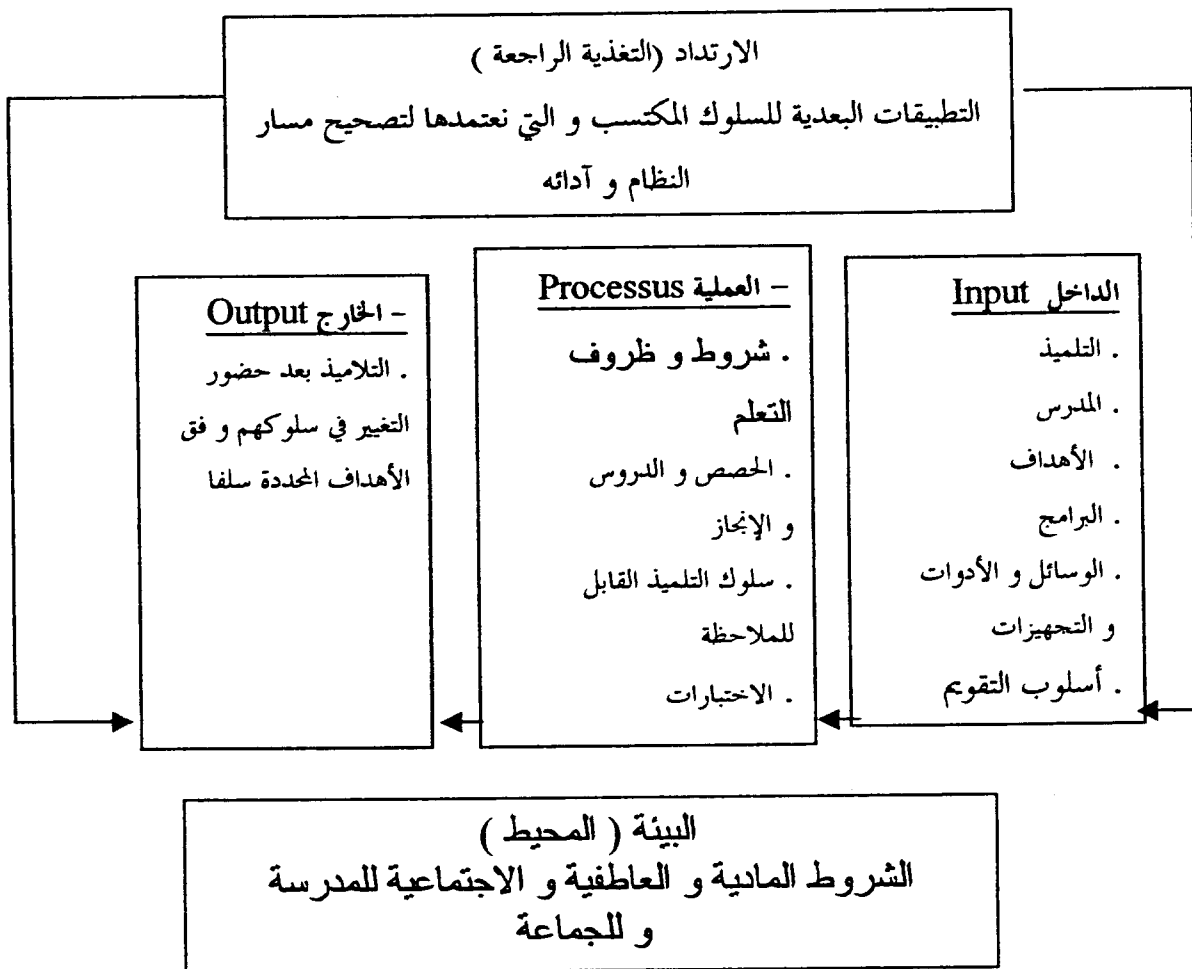
- رسم الخطوات التي يعتزم المدرس اتباعها لتدريس موضوعه وتحقيق أهدافه وكذلك تحديد الوسائل المناسبة والوقت الضروري وإنجاز الخطوات على أفضل وجه ممكن.

- وضع نظام دقيق لضبط أسلوب المراقبة وتقويم ما حققه التلاميذ من أهداف وما لم يحققوه مما يساعد على تحسين النظام التعليمي وذلك بإعادة النظر في البرامج والأساليب و في صياغة الأهداف حتى تلائم أكثر مستوى التلاميذ.

(1) - محمد الدريج : التدريس الهادف I - مساهمة في التأسيس العلمي لنموذج التدريس بالأهداف التربوية ، قصر الكتاب - البليدة - الجزائر ص 68.

أما البنية المفاهيمية التي يستند عليها المنظور التكنولوجي للتعليم فتتطلب من مقاربتين أساسيتين هما : المقاربة النسقية، و المقاربة الإعلامية (التواصلية).

1- المقاربة النسقية : بمعنى النظر للتدريس كنسق أو نظام من العلاقات والتفاعلات الدينامية لعدد من العناصر والمكونات تعمل من أجل تحقيق هدف موحد. وكمثال على المقاربة النسقية التي تشكل افتراضا أساسيا من الافتراضات التي ينطلق منها المنظور التكنولوجي نجد نموذج شادفيك Chadwick وهو نموذج تكنولوجي نسقي



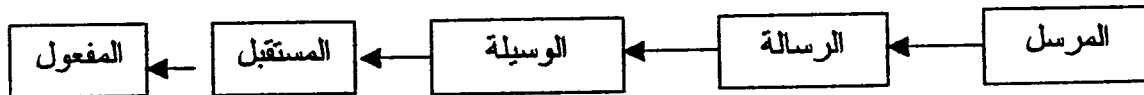
- نموذج : CHADWICK -

وبناء على هذه التحديدات الظاهرة في النموذج واعتماد التغذية الراجعة كبعد أساسي يربط بين مكونات النسق يتبين بوضوح أهميتها كعملية ضرورية وأساسية يعتمد عليها في تصحيح مسار النظام وأدائه لتناسب المعطيات والمتطلبات المتغيرة للبيئة ومن هنا يمكن اعتباره نسقا أو نظام داخل النظام التربوي و الذي يندرج ضمن الأنظمة المكونة للمجتمع والذي يمكن اعتباره نسقا من الدرجة الأولى أو نسق الأنساق، هذه النظرة الكلية للتعليم أسهمت كثيرا في تطوير العملية التعليمية.

2- المقاربة الإعلامية (التواصلية) : إن انتشار وسائل الإعلام والاتصال خلف آثار عميقة في مجال التعليم حيث أضافت بعدا جديدا للوسائل الديداكتيكية فاستفادت من الوسائل السمعية البصرية و معينات التدريس فأصبحت تلعب دورا كبيرا في التعليم بعد ما كان دورها قاصرا على التعزيز و الإيضاح ، فبدأ يستعين بها المدرسون و يدمجونها في تدريسهم و النشأة النظرية لهذه المقاربة بدأت سنة 1948 حيث اقترح الأمريكي " Lasswell لسويل " انطلاقا من مشاكل التواصل خمسة (5) أسئلة رئيسية و هي :

- من ؟
- يقول ماذا ؟
- بأية وسيلة ؟
- لمن ؟
- بأي مفعول ؟

و يمكن تشخيصها في الخطاطة التالية :



من ؟ يقول ماذا ؟ بأية وسيلة ؟ لمن ؟ بأي أثر ؟

و في 1949 توصل " شانون Shannon " إلى إنشاء نظرية للإعلام تتضمن المكونات التالية :

- المرسل - المستقبل - قناة التواصل - الترميز - الرسالة -

إلا أن ظهور مصطلح التغذية الراجعة مع " wiener " سنة 1948 أحدث تغييرا على هذه الخطاطة ذات الاتجاه الواحد (خط مستقيم) فأدخل عنصر التغذية الراجعة. وبناء على هذه الأبحاث أصبح يعرف الاتصال بأنه العملية التي يتم عن طريقها انتقال المعرفة من شخص إلى آخر، وهي لا تسير في اتجاه واحد بل هي عملية دائرية تتم بواسطة التغذية الراجعة والتي تتخذ أشكالا شتى تساعد المرسل على معرفة مدى ما تحقق من أهداف، فيغير من رسالته ومن محتواها وطرق إرسالها، وهذا ما أغفله النموذج التقليدي في التدريس، الذي كان يسير في اتجاه واحد من المدرس إلى التلميذ من خلال هذا العرض أصبحت التغذية الراجعة مفهوما رئيسيا في مجال التعليم بل في جميع المجالات التي تعتمد على التفاعل بين الأشخاص.

رابعاً/- مفهوم التغذية الراجعة : إن عملية التعلم تعتبر من المباحث المهمة في مجال السيكولوجيا و البيداغوجية خاصة إذا كانت هذه العملية تتعلق أساسا بالأداء حيث عرف أن الأداء لا يتحسن إلا إذا عرف الفرد نتيجة ما يفعله سواء كان صحيحا أو خاطئا ، وماهي الأخطاء التي يقع فيها و بذلك يمكن أن يتحسن مستوى الأداء وتتجاوز صعوبات التعلم، إذا عرف الفرد بعد أداء الاستجابات ما إذا كانت هذه الاستجابات صحيحة أم خاطئة ، هذه المعلومات التي يحصل عليها الفرد هي ما تسمى بمعرفة النتائج، ويطلق على هذه المعلومات التي تمد الفرد بالمعرفة عن نتائج أدائه بالتغذية الراجعة Feed Back .

- فما هو مفهوم التغذية الراجعة ؟

إن تحديد مفهوم التغذية الراجعة يتعلق بخصوصيات الخلفية النظرية التي نشأ فيها وإلى المجال الذي يستخدم فيه، و لذلك فإن التعاريف تختلف من حقل معرفي إلى آخر.

فمفهوم التغذية الراجعة Feed Back، حسب كمال الدسوقي ⁽¹⁾ تمثل في :

- في آلة أو جهاز إلكتروني : وسيلة تنظيم المدخلات وربطها بالمخرجات (Output/Input).

(1)- كمال الدسوقي: ذخيرة علوم النفس ، أنجليزي، فرنسي - ألماني / عربي ، الدار الدولية للنشر و التوزيع ، القاهرة، المجلد الأول، ص 544.

- في علم الأعصاب : الدفعات الصاعدة أو الواردة من أعضاء استقبال باطنة خاصة، تخلق أفعال حركية، والتغذية الراجعة من مثل تلك المستقبلات يعتقد أن لها أهميتها في جذب وإمساك وموضعة ردود الفعل والاستجابات .
- في علم النفس الاجتماعي : تقرير إدراكي مباشر عن نتيجة سلوك فرد ما على غيره من الأشخاص.
- في كائن عضوي : التقرير الحسي عن النتيجة الجسمية للسلوك مثال ذلك التقرير الحركي الذي يبين سرعة ومدى تحرك ما، أو الألم الذي يلي لمس شيء ساخن.
- في الطب العقلي : معرفة المرء بآدائه الخاص أو بنتائج سلوكه الخاص.
- كان اللفظ يستخدم أصلا في مجال السيبرنيتيكا، كما يستخدم مع الآلات إشارة للتسجيل الأوتوماتيكي للأداء كما تشمل أيضا الحركة والحس الباطن في الحيوان.
- في الفرنسية : في آلة ما ، جهاز يتحكم في العوامل المشغلة للآلة نحو النتائج المتحصلة بكل لحظة، هذه التغذية رجوعا Alimentation en retour الخاصة بالأجهزة السوبرنطيقية تسمح عموما بواسطة تجهيزات مخصصة لتصحيح الانحرافات بين النتائج الفعلية والنتيجة المنشودة لبلوغ الأهداف التي نسعى إليها (تغذية راجعة سالبة) وفيما يجاوز القيم الحدية لكميات ثابتة معينة يمكن للتغذية الراجعة أن تصبح إيجابية وتصل إلى رد فعل متفجر أو إلى تغير قاس للحال ومن مرادفاتها في الفرنسية (Rereverbiration Troaction) (Boucle D'asservissement).
- أما " علاء الدين كفاقي " و " جابر عبد الحميد جابر " في معجم علم النفس و الطب النفسي⁽¹⁾ فيعرفان التغذية الراجعة كما يلي :
- في الأصل في الهندسة: المعلومات التي تدل بمؤشرات على عملية تتم في النظام أو الجهاز أو التي تدل على حالة النظام في نقطة زمنية معينة، فمؤشر مقياس السرعة في السيارة يقدم تغذية راجعة للسائق عن المسافة التي يقطعها في الوحدة الزمنية.
- في السيبرنيطيقيا: نجد المعنى قد اتسع ليشمل معلومات كتلك التي استخدمها النظام أو الجهاز لإحداث تعديلات وتوافقات في عملياته.

(1) - جابر عبد الحميد جابر ، علاء الدين كفاقي: معجم علم النفس و الطب النفسي (أنجليزي عربي) ، دار النهضة العربية، القاهرة، الجزء الثالث، 1990، ص 1272.

- في دراسة العمليات الحسية الحركية: توجه المعلومات المستقاة من مستقبلات الحركة.

- في التعلم : أي المعلومات عن صحة أو ملائمة الإستجابة ، ولقد يبين المنظرون المعرفيون هذا المعنى كبديل لفكرة السلوكيين عن التعزيز، فمثلا الضوء الذي يعرض كإشارة على ما إذا كان الاختيار صحيحا أو غير صحيح في عمل من أعمال حل المشكلة يعتبر تغذية راجعة عند عالم النفس المعرفي و يصعب فيما يبدو اعتباره معززا بالمعنى الذي نجده في حصول الفأر على الطعام في نهاية المتاهة.

- في علم النفس الاجتماعي : أي رد فعل من البيئة (بما في ذلك الآخرون) يعمل كأساس للعمل المستقبلي (إبتسامة كرد على ابتسامتك تغذية راجعة اجتماعية).

- ومن المسوغ القول أن المصطلح يمكن استخدامه وإطلاقه على أي معلومات عن أداء مكون أو أكثر في نسق أو نظام يؤدي إلى تعديل في أدائه لوظيفته وأحيانا يستخدم اللفظ ليطلق على العملية أو النظام نفسه وليس على المعلومات التي غذيت راجعا.

إن من خلال هذين التعريفين يتضح أن مصطلح التغذية الراجعة واسع ومتشعب في مجالات كثيرة و يختلف من لغة لأخرى، و إجمالاً يمكن حصر مفهوم التغذية الراجعة في مجال العملية التعليمية - التعليمية فقط، وفق نمطين وجهة نظر سيكولوجية سلوكية و وجهة نظر بيداغوجية.

1- وجهة النظر السيكولوجية السلوكية : ومن المصطلحات التي تستخدم للتعبير عن التغذية الراجعة نجد:

أ- التعزيز أو التدعيم : تشير التغذية الراجعة عموماً إلى المعلومات التي يتلقاها المتعلم بعد الأداء و التي تمكنه من معرفة مدى صحة استجابته للمهمة التعليمية.

فقد تقوم التغذية الراجعة في مستوى معنى من مستوياتها مقام « التعزيز في التعلم الاجرائي عندما تكون « استجابة المتعلم صحيحة، حيث تزيد من قدرته على أداء مثل هذه الاستجابة، ولقد أكدت كثير من الدراسات فعالية التعزيز أو التدعيم في التعلم

حيث وجد " كليمنتس و تراس " (Clements et Trace 1977) أن للمثيرات المادية قوة تعزيزية كبيرة، كما وجد "كارب" (Karp 1978) تأثيراً للتعزيز اللفظي و السلوكي، أما "جمعة السيد أبو سعدة 1983" فوجد فروقا بين أنواع التعزيز الموجبة وهي (المكافأة، تعليق، تغذية مرتدة) في تعلم حل المشكلات الفيزيائية.

ويرى " هيلجارد Hilgrad " أن التغذية الراجعة تؤدي وظائف عديدة منها إمداد المتعلم بالمعلومات و جعل الموقف أكثر جذبا بالاهتمام للمتعلم بالإضافة إلى دورها التعزيزي (1).

وانطلاقاً من هذا كله فقد استخدم مصطلح التغذية الراجعة للدلالة على التعزيز أو العكس ويظهر جلياً في قول "جلانزر Glanzer" إنه من المبادئ المهمة في التعلم " التغذية الرجعية المباشرة أو التدعيم " ثم تحدث في موقف آخر " عن تأثير التدعيم أو التغذية الرجعية " (2).

إن هذا الاستعمال المرادف بين كلمتي التعزيز - الذي نشأ أصلاً مع ثورندايك والذي افترض أنه في حالة الارتياح التي تعقب الاستجابة فإن الرابطة بين المثير والاستجابة تقوى و تزيد من احتمال ظهورها و يظهر العكس عندما يظهر عدم ارتياح عقب الاستجابة - و التغذية الراجعة ، ليعد من أهم المبادئ ، فعلى سبيل المثال في التعلم البرنامجي يطلع المتعلم على الإجابة الصحيحة إما أوتوماتيكياً أو إرادياً هذا التعزيز يعتبر تغذية راجعة لأنه يزيد من احتمال ظهور الاستجابة الصحيحة في المستقبل، فالاستجابة التي يقل فيها الخطأ هي التي تعزز و تتعلم.

غير أن بعض الباحثين من يفرق بين التغذية الراجعة الحسية و التعزيز / التدعيم، " فسميث Smith " يرى بأنه يوجد خلط بين عملية التغذية الراجعة وبين التدعيم في نظريات التعلم (3).

فمفهوم التعزيز يتضمن وجود مؤثرات خارجية تستمد معناها النظري من التغيير الذي يؤدي إلى التعلم أما التغذية الراجعة فهي عملية تنظيم داخلية للسلوك في كل الأوقات كما أن التعزيز يفترض وجود حالة دافعية (دافع يبعث النشاط في الكائن) وكذلك

(1) - أحمد مهدي مصطفى : أثر تفاعل نمط التغذية الراجعة مع مفهوم الذات الأكاديمي على التحصيل الدراسي لدى طلاب الجامعة، مكتبة الأنجلو مصرية ، القاهرة، المجلد العاشر، 1991، ص 381.

(2) - رمزية الغريب ، المرجع السابق ، ص 455 .

(3) - رمزية الغريب ، المرجع السابق ، ص 456.

التعزيز المتقطع أو المستمر يؤثر على الأداء، غير أنه في التغذية الراجعة الحسية فإن انقطاع التغذية الراجعة و لو لنصف دقيقة يؤدي إلى إنطفاء الاستجابة و انخفاض مستوى الأداء⁽¹⁾.

يتضح من خلال هذا العرض أن المدرسة السلوكية أول من اعترف بفعالية وقوة التغذية الراجعة في عملية التعليم / التعلم، غير أنه الذي يبقى غير معترف به هو أنه هل يمكن تفسير أي استجابة أو عدمها من طرف شخص آخر على أنها تغذية راجعة.

ب- وجهة النظر البيداغوجية : إن الحديث عن التغذية الراجعة داخل البيداغوجيا عادة ما يشير إلى الأساليب و الاستراتيجيات التي تساعد على عملية توطيد التعليمات⁽²⁾ و ضمن هذا المفهوم يعد ميكانيزم التغذية الراجعة محوريا حيث يستخدم لوصف نوع من التفاعل بين نوعين أو أكثر من الأحداث ، ولهذا فهي تفيد عملية التعلم من جانبين أساسيين هما:

- الجانب التصحيحي للتعلم : ويتم ذلك من خلال الاستفادة من الأخطاء لتجاوزها ضمن المحاولات المقبلة داخل سيرورة التعلم إذ بعملية التصحيح هاته تتداخل فعالية التغذية الراجعة مع وظيفة التقويم التكويني الذي يرافق سيرورة التعلم و التعلم - الجانب التسييري للتعلم : و يتمثل في عملية مساعدة المتعلم على بلوغ الهدف المنشود وذلك من خلال تحقيق الإنجازات المطلوبة في صورة صحيحة و مقبولة وذلك عن طريق التواصل بالتغذية الراجعة.

خامسا/- التغذية الراجعة وعلاقتها بالتحصيل: لقد أثبتت الدراسات التجريبية أن حجم ونوع التغذية الراجعة التي يقدمها المدرس إلى طلابه، دور مهم في تحصيلهم، وقد بينت الدراسات أن إعلام الطلاب بأن الإجابة على مفردة من مفردات الاختبار صحيحة، تزيد في حجم المادة التي يتذكرها الطالب "1971 Anderson and Kulhavy"

(1)- أنور محمد الشرفاوي ، المرجع السابق، ص 348.

(2)- عبد الكريم غريب : الوظيفة السيكيوبداغوجية للتغذية الراجعة في توطيد التعليمات ، ورقة عمل مقدمة في الملتقى الوطني حول تقويم نظام التقويم في الجزائر يومي 22 / 23 أفريل 2003 - جامعة باتنة ص 2 .

كما أن " روزنشين Roseneshine " أكدت أن العديد من سمات الثناء و الإطراء والتغذية الراجعة العلاجية ترتبط إيجابيا بتحصيل التلاميذ و باتجاهاتهم⁽¹⁾.
إلا أن دراسات أخرى أثبتت أن أداء الطلاب عند تلقي تغذية راجعة إثر قيامهم بأخطاء يكون أفضل مما هو عليه عندما يتلقون تغذية راجعة إثر إجابة صحيحة " mins and 1977 Gholson⁽²⁾ ، أما بروفي Brophy 1981 فقد أثبتت أنه في المراحل التعليمية الأولى توجد علاقة بين معدل التشجيع و مكافأة الاستجابات الصحيحة والتحصيل الدراسي للتلاميذ⁽³⁾.

سادسا /- أنواع التغذية الراجعة : لقد أثبتت الأبحاث التي عملت على التغذية الراجعة أن هناك أنواعا ثلاثة من التغذية الراجعة ولهذا كان تأثيرها في التعلم يختلف باختلاف هذه الأنواع.

- التغذية الراجعة الناتجة من معرفة النتائج ومدى النجاح في أداء العمل المطلوب وهذه تعطي في العادة في نهاية الأداء أي بعد أن ينتهي الفرد من أداء الاستجابة، وقد يطلق على هذا النوع التغذية الراجعة الساكنة تميزا لها عن التغذية الراجعة الحسية التي تسمى أحيانا التغذية الراجعة المتحركة أو الديناميكية.

- التغذية الراجعة الناتجة من معرفة الفرد بقدر من المعلومات التي تساعده على إدراك أفضل للموقف وهذه لا بد أن تحدث تحت شروط معينة مثل تلازم إعطاء المعلومات مع الاستجابة خطوة خطوة لأن تأجيل هذه المعلومات بعد حد زمني معين لن يفيد عملية التقدم.

- التغذية الراجعة الحسية وهي تأتي عن طريق ما تمده الحواس للفرد من معرفة نابعة من الداخل، فممارسة الفرد للاستجابة ممارسة نشطة كفيل بأن تمده بهذا النوع من التغذية الراجعة الحسية ولهذا كانت دراسة عمل التغذية الراجعة الحسية و علاقاتها بأعصاب الاستقبال (الحواس) والأعصاب المنفذة للاستجابة (أعصاب الحركة) يعتبر في الواقع إضافة حقيقية لدراسة التعلم دراسة عملية ووصفية، هذا ما لم يتحقق في

(1) - جورج براون : للتدريس المصغر، برنامج لتعليم مهارات التدريس، ترجمة رضا البغدادي، دار الفكر العربي، القاهرة، 1998 ص 158.

(2) - روبرت بلوم و ليندا بورن: أنماط التغذية الراجعة التعليمية المكتوبة و تكرارها عند لمدرسين، المجلة العربية للبحوث التربوية المجلد الثاني، العدد الثاني، يوليو 1982، ص 165.

(3) - محمد عبد الحميد منسي : علم النفس التربوي للمعلمين، دار المعرفة الجامعية، القاهرة، 1990، ص 387.

فكرة التعزيز التي تعتبر مركز عملية التعلم عند ثورندايك وغيره من أصحاب نظريات التعلم المعروفة.

سابعاً / - أنماط التغذية الراجعة (1) : أكدت نتائج الدراسة لتي تناولت مفهوم التغذية الراجعة على أنه توجد عدة أنماط أهمها :

- **تغذية راجعة داخلية Intrinsic Feed-Back :** وهي مقدار المعلومات التي يصل إليها الفرد بنفسه و تكون بمثابة نقد ذاتي بتوجيه الأسئلة والاستفسارات للذات غير أنها تتطلب موضوعية و اشتقاق المعلومات من الخبرات والأفعال المباشرة وتعتمد على أجهزة التسجيل المرئي و كذلك الصوتي مما يضمن تدوين السلوك بصورة صحيحة تسمح للفرد بمعالجة البيانات و تفسيرها في ضوء الأهداف المحددة ، حيث أنه يتعرف على الصعوبات التي يعاني منها و يقترح لنفسه ما يحتاج إليه للتغلب على هذه الصعوبات.

- **تغذية راجعة خارجية Extrinsic Feed Back:** وهي المعلومات الإضافية غير المتاحة للفرد و التي يتزود بها عن طريق مصدر خارجي للمعلومات كالتالي تأتي من المشرف أو المدرب أو الزملاء .

- **تغذية راجعة لفظية Verbal Feed Back :** حيث يتم تزويد المتعلم أو المدرب بمعلومات كيفية تعرفه بأن استجابته صحيحة أم غير صحيحة.

- **تغذية راجعة رمزية Symbolic Feed Back :** يعرف المتعلم مقدار المسافة بين الهدف و الاستجابة التي قام بها مثل سماع المتعلم نغمة معينة أو مشاهدة إشارة ضوئية و بالتالي معرفة مستوى الأداء بدقة.

- **تغذية راجعة فردية Individual Feed Back :** و يقصد بها توزيع كل متعلم على حدة بالمعلومات التي تساعد على معرفة أخطاؤه و تعديلها مثل سماع المتدرب للأصوات التي ينتجها في بداية تعلمه لغة أجنبية.

- **تغذية راجعة جماعية Group Feed Back :** وتعني تزويد المتعلمين بالمعلومات في نفس الوقت و التي تساعد على معرفة أخطائهم و تعديلها.

(1) - أحمد مهدي مصطفى : المرجع السابق ، ص 382.

- تغذية راجعة جزئية Partiel Feed Back : وتعني تزويد المتعلم بالمعلومات تتعلق بما إذا كانت استجابته صحيحة فقط أو خاطئة فقط دون تصحيح الخاطئ منها.

- تغذية راجعة فورية Immediat Feed Back : وتعني تقديم المعلومات تتعلق بدرجة صحة الاستجابة و ذلك عقب صدورها مباشرة .

- تغذية راجعة مؤجلة: وهي تقديم معلومات عقب فترة زمنية من صدور الاستجابات.

- تغذية راجعة مكتوبة Written Feed Back : و فيها يكتب المعلم تعليقات مكتوبة ترتبط بالإجابات الصحيحة والخاطئة .

ثامنا /- وظائف التغذية الراجعة : لخص " أنيت Annett " (1) وظائف التغذية الراجعة على النحو التالي : وظيفة باعثة، وظيفة تعزيزية، وظيفة إعلامية أو إخبارية.

1- الوظيفة الباعثة Incentive Function : تشير إلى الخاصية التجريبية لمعرفة النتائج و المتمثلة في زيادة بعض مقاييس الأداء مثل السرعة والدقة والمجهود، فتصبح التغذية الراجعة من أقوى دوافع التعلم و تزيد الممارسة و المنافسة فهي بمثابة مثير للاستمرار في الانتباه والمشاركة في موقف التعلم والوصول بالمتعلم إلى الرغبة الداخلية الحقيقية في تحقيق التحصيل العلمي.

2- وظيفة تعزيزية: تشير إلى دور معرفة النتائج أو التغذية الراجعة في إنتاج تغيرات أقل أو أكثر دوام وذلك مثل القدرة على تذكر الاتجاه الصحيح في اختبار ما أو تذكر مجموعة من المفردات المرتبطة ثنائيا ، وهي بذلك لها القدرة على تقوية الاستجابات الصحيحة و تسمح للفرد بتصحيح الاستجابة الخاطئة وبالتالي تكون دليل لتحسن الأداء و محك لتحديد مستوى الأداء المطلوب، ومن هنا تساهم في تقدم التعلم.

-إن الوظيفة التعزيزية و الوظيفة الباعثة من وظائف الدافعية Motivation Function وفي كلتا الحالتين فإن المتغير التابع هو التغير في السلوك والفرق بينهما يعتمد على نوع التغير في السلوك، فعادة إذا ارتبطت التغيرات بالبواعث فإنها تكون غير دائمة، بينما تكون دائمة في حالة ارتباطها بالتعزيز، فمقاييس الأداء التي تعتمد على

(1)- أنور محمد الشرقاوي : المرجع السابق ، ص 341.

السرعة والدقة إذا كانت التغيرات التي تحدثها قيمة فإن الأثر في هذه الحالة يكون باعثاً، بينما إذا كان جوهر الاختبار بين الاستجابة ودقة الاستجابة وكانت التغيرات أكثر دوامية فإن الأثر يكون تعزيزياً.

- الوظيفة الإعلامية أو الإخبارية: وتشير إلى أهمية تقديم المعلومات في شكل معرفة النتائج، حيث أن المعلومات أو التوجيه بالصواب أو الخطأ هو أكثر الأساليب كفاءة في تحسين الأداء، حيث يرى المعلمون بأنه يجب تصحيح الأخطاء وإلا فقد يظن التلاميذ أن ما أنجزه من أعمال لا عيب فيه وبالتالي قد يواصلون العمل على نفس الشكل وأكثر من ذلك، فقد يصحح التلاميذ الآخرين أعمالهم وفقاً للنموذج الخاطئ الذي لم يتم تصحيحه من قبل.

إن فكرة ضرورة تصحيحي الأخطاء يصر عليها ليس فقط المعلمون و لكن التلاميذ أنفسهم.

إن الأساس في الوظيفة الإخبارية للتغذية الراجعة هو أنها تنطلق من المعلم / المكون بغرض إخبار المتعلم بجودة تعلمه وتعد هذه الوظيفة أساسية لتحقيق التعليمات المنشودة.

أما " رمزية الغريب " فقد لخصت وظائف التغذية الراجعة في النقاط التالية :

- إحداث حركة أو سلوك في اتجاه هدف معين أو في طريق محدد.
- مقارنة آثار هذه الحركة بالاتجاه الصحيح للحركة وتعين الخطأ.
- استخدام إشارة الخطأ السابقة لإعادة توجيه التنظيم.

تاسعا / - التطبيقات المختلفة للتغذية الراجعة :

إن أمثلة التغذية الراجعة تكثر في المجالات المتنوعة لعلوم السلوك، فكل تنسيق حسي - حركي - يتضمن تدخل الارتداد الذي يزود دائماً بتقديرات الفارق بين الأداء الراهن والأداء المطلوب.

- في ميدان التعلم الصفي : إن تعريف المتعلم بنتائج الأداء السابق أمر مهم جداً فحسب " سكينر " إن الشخص يتعلم أفضل أو يعدل سلوكه عن طريقه ملاحظته لنتائج السلوك الذي يقوم به.

والنتائج التي تزيد من تكرار السلوك تصبح بمثابة مدعمات ومن هنا فإن الممارسة الصفية أو الخبرة التعليمية التي يتم تذكرها هي الممارسة التي تتبع بمديح أو تشجيع وحتى تكون التغذية فاعلة من المفروض أن تلي ظهور السلوك دون تأخر ويكون للمعلم دور في مساعدة التعلم على معرفة ما الذي يجب عمله من جهة الأداء الحسن وتطبيق المهارة المراد تعلمها، كما يظهر استخدامها أيضا في:

- قياس وتقويم وظيفة الاسترجاع: حيث يتم تحديد نوع الخبرة التي خزنت ومدى فعاليتها وقوتها في معالجة مواقف جديدة أو مشابهة أو للأغراض التي استدعيت من أجلها ومن هنا يقوم المتعلم بالحكم على مدى استراتيجياته أثناء عملية التخزين للمكتسبات.

- في التقويم التكويني : تشكل التغذية الراجعة العمود الفقري لعملية التقويم فهي حسب " بلوم Bloom " تعد المركز الأساسي لبيداغوجيا التحكم ذلك أن المتعلم عندما يستقبل تغذية راجعة حول درجة تعلمه لمهمة ما و تكون مزودة بزمان و مساعدات إضافية / دعم فإن ذلك يسمح بتصحيح الأخطاء، الأمر الذي يؤدي إلى الانتقال للمهمة الموالية بدرجة كبيرة من التحكم في العمليات المطلوبة للنجاح ، والتقويم التكويني هو النوع الذي يجري أثناء وخلال عملية التعلم بهدف تعزيز التحصيل والتعرف على نقاط الضعف والقوة وكذلك خلق الحافز لدى المتعلم وتحسين مقدرة الأداء، وتتم التغذية الراجعة داخل الصف من خلال صياغة أسئلة حول المحتوى وفعالية المواد وأدوات التدريس ومدى التحصيل لدى المتعلمين وقد تكون عبارة عن اختبارات قصيرة أو وظائف منزلية تهتم بشكل أساسي للانتقال من العملية التدريسية القديمة إلى الجديدة.

- في التعلم الحركي : تساهم التغذية الراجعة في تعلم المهارات الحركية وهي كل الأنشطة السلوكية التي يجب على المتعلم فيها أن يكتسب سلسلة من الاستجابات الحركية الدقيقة، أي الاستجابات التي تتطلب حركات جسمية، غير أن أداء المهارات الحركية يعتمد بشكل قوي على التغذية الراجعة الذاتية، فهي تشير إلى أثر المثيرات الناتجة عن الاستجابات الحركية في أداء الاستجابات اللاحقة.

فعند تعلم لغة ما يتعلم التلميذ نطق كلمة معينة فيستمع إلى استجابته اللفظية وستتوافر لديه مجموعة من المعلومات ذات العلاقة بهذه الاستجابة كوضوح النطق أو صحته، أو انخفاضه وارتفاعه والتي تؤثر في استجابته اللفظية المستقبلية وهذا يؤدي إلى تعديل أو تغيير أو تثبيت هذه الاستجابات.

- دورها في برامج التأهيل للمعلمين : تظهر التغذية الراجعة كتقنية مستخدمة لتحسين أداء المعلمين المبتدئين عن طريق الإشراف المدرسي الموجه نحو المحافظة على عمليات التعلم والتعليم في المدرسة من خلال تغيير سلوك المعلم أو تعديل المنهاج و يكون ذلك من خلال إرشاد مهني يهدف إلى إحداث التغيير في اتجاهات المعلم وتوقعاته، وكذلك استخدام الطرق التدريسية الفعالة في تحقيق الملائمة بين الدروس وطبيعة المتعلمين، وتستخدم التغذية الراجعة في برنامج التدريب، من خلال أجهزة التسجيل الصوتي والمرئي، حيث يسجل أداء المعلم في موقف تعليمي مصغر يضم عددا صغيرا من التلاميذ ثم تتم مشاهدة الدرس المسجل في لقاء يجمع بين الطالب المعلم و المشرف لتقييم التغيرات الحاصلة من خلال نسق تدريسي قائم على : تعليم ← نقد ،إعادة تعليم ← نقد ، يكتسب الطالب المعلم حصيلة من الخبرات المسلكية يأخذها معه إلى غرفة الصف، وتساهم هذه التغذية الراجعة باستخدام أسطرة التسجيل في تعزيز مفهوم الذات الإيجابي من خلال فهم الفرد لنفسه أكثر و هذا يعد شرطاً للتعليم الفعال و قد يكون التلاميذ مصدرا للتغذية الراجعة من خلال ما يعبرون به من آراء حول موقف المدرس و تتراوح بين أفعال بسيطة يقدمها التلاميذ.

- داخل النظام التربوي: يمكن القول أن النظام التربوي هو عبارة عن المجموع الكلي لتفاعل مكونات وعناصر مترابطة مؤسسة على مجموعة من الأهداف بناء على حاجة المجتمع و يؤدي هذا النسق المتكامل وظائف عديدة ومتنوعة تتفق فيما بينها من أجل تحويل المتعلم إلى مخرج تتحقق فيه الأهداف التربوية المتوخاة، وتصنف هذه المكونات إلى مدخلات وعمليات ومخرجات.

وتظهر التغذية الراجعة كعنصر فعال داخل هذا التنظير الهدف منه تصحيح أداء المتعلم والوقوف على مدى تحقق الأهداف بمعنى التغيرات المراد إحداثها في سلوك الطالب.

- وسيلة اتصال داخل العملية التعليمية : إن العملية التعليمية هي في حد ذاتها عملية اتصال بما تتضمنه من علاقات بين الإدارة والمعلمين والتلاميذ، وتكون التغذية الراجعة بمثابة وساطة اتصالية بما أنها اعتراف الفرد للآخر باستقبال رسالة الاتصال ومن إعطاء انطباعاته وردود أفعاله الإدراكية والعاطفية والحركية السلوكية حول صحتها أو صلاحيتها العامة.

- تطبيقات علاجية : ويظهر استخدامها كوسيلة تابعة لطرائق العلاج النفسي السلوكي وتعرف على أنها نظام علاجي يتم بواسطة أجهزة إلكترونية معقدة من شأنها أن تزود المفحوص بالمعلومات الآنية عن حالته الفيزيولوجية مثل التوتر العضلي، درجة حرارة سطح الجلد، ضربات القلب وذلك بوضع أقطاب أو مستشعرات على الأجزاء المناسبة من الجسم تهدف إلى رصد التغيرات الطارئة على الاستجابات النفسية الفيزيولوجية لهذا يطلق عليها بالتغذية البيولوجية الراجعة.

تهدف هذه التغذية إلى الوصول بالمعالج إلى تحقيق القدرة الإرادية في الاسترخاء دون الاستعانة بتلك الأجهزة و بالتالي التزود بالطاقة الكافية لمواجهة التوترات في العلاقات الاجتماعية، ومن الأجهزة المستخدمة في التغذية البيولوجية نجد :

- جهاز تخطيط موجات الدماغ لكهربائي⁽¹⁾ ، Electroencephalograph : و استخداماته في علاج الروهابيين واضطرابات النوم تشتت الانتباه، الحالات الصرعية، الأفكار الوسواسية.

- جهاز التخطيط العضلي : Electromyograph : يعمل على تدريب ومراقبة النشاط العضلي الكهربائي، حيث يطلب من المفحوص توتر عضلاته أو مجموعة من العضلات بعد وضع الاقطاب على المنطقة المعينة وتمتد استعمالاته من تعلم الاسترخاء العام إلى إعادة تأهيل العضلة.

وبالتالي على كل مفحوص أن يحصل في نهاية كل جلسة علاجية على التغذية الراجعة فيتكلم عن مشاعره وردود أفعاله، والمقاومات النفسية التي ظهرت خلال الجلسة العلاجية.

(1) - محمد حمدي الحجار : فن العلاج في الطب النفسي السلوكي، دار العلم للملايين، لبنان، الطبعة الأولى، مارس 1990، ص 82

خلاصة :

التغذية الراجعة مفهوم واسع يستخدم بمعاني كثيرة وفي مجالات مختلفة وله تطبيقات عدة، لهذا فدورها يتجاوز إخبار المتعلم عن نتائج أدائه وتصحيح الأخطاء التي وقع فيها حتى الوصول إلى التمكن وإجادة الفعل .

الفصل الثالث

- التحصيل الدراسي -

- أولا - التطور التاريخي لقياس التحصيل الدراسي
- ثانيا - أنواع التحصيل الدراسي
- ثالثا - مبادئ التحصيل الدراسي
- رابعا - العوامل المؤثرة في التحصيل الدراسي
- خامسا - المفاهيم المرتبطة بالتحصيل الدراسي
- سادسا - تعريف الاختبار التحصيلي

- تمهيد : يعد التحصيل الدراسي المعيار الأساسي لتحديد مقدار تقدم الطلبة في الدراسة ويبنى عليه أحيانا قرارات تتعلق بكفاءة البرنامج التعليمي، ومستوى أداء المدرس ومقدار تحقق الأهداف التعليمية، وغير ذلك من العناصر المتصلة بالموقف التعليمي، والتحصيل لغة من الفعل حصل ويعني إكتساب العلوم والمعلومات⁽¹⁾ اصطلاحاً، حيث تعددت التعاريف، ففي الموسوعة البيداغوجية الحديثة 1973 يعرف على أنه تحصيل المعارف ونمو القدرات الخاصة الناتجة عن مجهود تعليمي أو تدريسي أو تربوي خلال مدة محددة⁽²⁾.

في المجال البيداغوجي هو المعرفة التي تضاف الى المعارف المكتسبة في إطار البرنامج الدراسي، وهو مرتبط بعمليات عديدة، كتكيف المتعلم مع المحيط، وجهده الدراسي، وبالأخص تكيف التعليم مع حاجيات المتعلم⁽³⁾ ويستعمل في اللغة الفرنسية بلفظ Acquisition scolaire وهو المعرفة التي تأتي عن طريق تطور المفاهيم التي يستدخلها الطفل (المتعلم) في إطار المنهاج الدراسي، ويرتبط التحصيل بإدراكات الطفل في البيئة أو العمل المدرسي.

أما في اللغة الإنجليزية فيستخدم لفظ Achievement، وهو يشير الى المستوى الأكاديمي الذي يحرزه الطالب في مادة دراسية معينة بعد تطبيق الإختبار عليه والهدف من الإختبار التحصيلي في هذه الحالة هو قياس مدى إستيعاب الطالب للمعرفة والفهم والمهارات المتعلقة بالمادة الدراسية في وقت معين، ونقصد بالمعرفة ما يملكه الطالب من معلومات، والفهم، يتطلب القدرة على التعبير عن المعرفة بطرق عديدة، والمهارات هي معرفة عمل الشيء⁽⁴⁾.

إن التحصيل الدراسي هو الذي يقاس بالإختبارات التحصيلية الحالية في المدارس

(1) - جبران مسعود: الرائد في المعجم اللغوي الأحداث والأسهل، دار العلم للملايين، الطبعة الثانية، 2001، ص317.

(2) - محمد قماري: التوافق وعلاقته بالإنسباط وأثر ذلك على التحصيل الدراسي لدى طلاب المرحلة الثانوية، رسالة ماجستير الجزائر، 1990، ص64.

(3) - عبد اللطيف الفارابي وآخرون: المرجع السابق، ص7.

(4) - قاسم علي الصراف: القياس والتقويم في التربية والتعليم، دار الكتاب الحديث، 2002، ص201.

وهو ما يعبر عنه المجموع العام لدرجات التلميذ في جميع المواد الدراسية⁽¹⁾ ويستدل على التحصيل الدراسي بالنتائج المتحصل عليها من الاختبارات التحصيلية اليومية الشهرية، السنوية.

أولاً/ - التطور التاريخي لقياس التحصيل الدراسي :

إن استيعاب الأساليب المختلفة التي تستخدم في وقتنا الحاضر لقياس التحصيل الدراسي أو الأكاديمي ينبغي أن يستند إلى رؤية واضحة للتطورات التاريخية التي مرت بها هذه الأساليب، فالامتحانات المدرسية كانت تعتمد اعتماداً أساسياً على الاختبارات الشفهية حتى نهاية النصف الأول من القرن التاسع عشر، وفي عام 1845 تزعم " هوراس مان " الذي كان يعد من القادة التربويين البارزين في الولايات المتحدة الأمريكية حركة تطوير التعليم العام، وأكد ضرورة استخدام الامتحانات التحريرية بدلاً من الاختبارات الشفهية في تقويم المتعلمين، وفي عام 1864 أعد المربي الإنجليزي " جورج فيشر " أول اختبار تحصيلي تحريري يتكون من عدة مقاييس متدرجة وأمثلة ومواصفات متنوعة يمكن باستخدامها تقييم جودة الخط والنحو والتعبير والهجاء والرياضيات، وأطلق على هذه البطارية من الاختبارات (كتاب الموازين)⁽²⁾.

إن إجراءات قياس التحصيل الدراسي مرت تاريخياً بعدة مراحل فكانت ولانتها في USA على يد " رايس Rice " حيث أعد أول اختبار تحصيلي في عام 1895 لقياس قدرة تلاميذ المدارس الابتدائية على الهجاء و كان الاختبار يتكون من 50 كلمة، كما أعد بجانب ذلك اختبارات تحصيلية في الحساب واللغة الإنجليزية، وبهذه الخطوات يعتبر " رايس " قد وضع الحجر الأساس لبناء الاختبارات التحصيلية، وفي بداية القرن العشرين (20) وضع " ستون Stone " أول اختبار في الحساب سنة 1908، ثم تبعه " ثرونديك Thorndike " حيث أعد اختبار جودة الخط للأطفال في عام 1909، ومع بداية 1910 ظهرت عدة دراسات لتشير إلى عدم ثبات الوسائل التي أتبع من قبل المدرسين في تصحيح الامتحانات

(1) - سيد خير الله: المرجع السابق، ص76.

(2) - عبد الرزاق الصالحين الطشاني: طرق التدريس العامة، منشورات جامعة المختار، الطبعة الأولى، 1998، ص303.

المدرسية، وكان من نتائج ذلك توجيه الجهود إلى البحث عن إجراءات أكثر موضوعية في إعداد الاختبارات و إعطاء الدرجات للطلاب⁽¹⁾.

وفي بداية العقد الثاني من القرن العشرين (20) تزايد عدد الاختبارات التحصيلية زيادة ملحوظة فظهرت بطارية اختبارات " أستانفورد " التحصيلية للمرحلة الابتدائية سنة 1923 ثم بطارية اختبار " آيوا Iowa " للمحتوى الدراسي للمرحلة الثانوية سنة 1925 كما ظهرت محاولات لبناء اختبارات تحصيلية في المجالات الانسانية والعلوم الاجتماعية، كما تحول الاهتمام إلى تقويم المهارات الدراسية، والفهم والاستيعاب بدلا من التركيز على تذكر الحقائق ثم ظهرت في السبعينات الاختبارات التحصيلية المقننة وكانت البداية في مادة الرياضيات ثم عممت التجربة على باقي المجالات.

ثانيا /- أنواع التحصيل الدراسي :

يقسم التحصيل الدراسي إلى نوعين اثنين هما : التحصيل الدراسي المباشر والتحصيل الدراسي البعدي.

1-التحصيل الدراسي المباشر: وهو الذي يستدل عليه بالتقويم التكويني بعد نهاية الدرس أو وحدة تعليمية، وهو يوفر تغذية راجعة للمدرسين والتلاميذ فيما يتعلق بمقدار المعرفة والفهم والمهارات المتعلقة بمادة ما، فبعد إجراء اختبار التقويم التكويني، يقوم المعلم بتحليل إجابات المتعلمين على هذه المفردات، وتقام هذه العملية عقب أداء الامتحان مباشرة لأجل فحص أوراق التلاميذ حساب عدد الإجابات الصحيحة وغير الصحيحة لمعرفة الصعوبات التي واجهت المتعلم وعلى ضوء ذلك يتحدد المستوى التحصيلي لكل تلميذ وهذا ما يعرف بالتحصيل الدراسي المباشر.

2-التحصيل الدراسي البعدي (الاحتفاظ) :لما كان في قدرة الإنسان الاحتفاظ بالمعلومات المرمزة لفترات زمنية متفاوتة تصل أحيانا لعدة سنوات فقد اهتم العلماء بمسألة تخزين المعلومات و الاحتفاظ بها⁽²⁾.

والبحوث التجريبية ربطت بين التذكر والتعلم والحفظ، فالتعلم من حيث نتائجه هو التعبير عن الأداء، أما الحفظ فيتعلق بأثر عملية التعلم، الذي نشأ عن وجود الانسان

(1) - قاسم علي الصراف: المرجع السابق، ص 211.

(2) - عبد المجيد نشواني: علم النفس التربوي، مؤسسة الرسالة للطباعة، بيروت، الطبعة التاسعة، 1998، ص 377.

في موقف معين، أما التذكر فلا نلاحظه مباشرة وإنما نقيسه عن طريق إثارة في الفعل و الأداء الذي تعلمناه⁽¹⁾.

إلا أن تذكر الحوادث والمثيرات بعد فترة زمنية قصيرة يختلف نوعا وكما عن تذكر هذه الحوادث والمثيرات بعد فترات زمنية أطول لذلك ينزع الباحثون في التمييز بين الذاكرة قصيرة المدى والذاكرة بعيدة المدى، وبناءا عليه يعرف التحصيل الدراسي البعدي أو الاحتفاظ بأنه اختزان استجابات النموذج في ذاكرة المتعلم عن طريق عمليات الترميز وبخاصة التدوين اللفظي ثم تكرار المعلومات مما يجعل الشخص يحتفظ بها ويستفيد منها فيما بعد⁽²⁾.

وتتقسم العمليات المخصصة لقياس الحفظ إلى عدة أقسام هي :

■ **الاستدعاء:** ويتمثل في تقديم مثيرات للتلميذ مثل سؤال أو تعليمات توجه انتباههم نحو الإجابة، وفي هذه الحالة نكون قد استخدمنا مقياسا للاستدعاء ويوجد نوعان من الاستدعاء هما:

- الاستدعاء الحر : الذي يمكن عن طريقه إنتاج الاستجابات بأي ترتيب يراه التلميذ.
- الاستدعاء المتسلسل: ويطلق عليه الاستدعاء المنظم والذي يطلب فيه من التلميذ أن تأتي الاستجابة وفق النسق الذي تم تقييمها له.

■ **التعرف :** فإذا قدمت للتلميذ الإجابة الصحيحة وطلب منه مجرد المطابقة بين تلك الإجابة ومعلومات أخرى قدمناها له، فإننا هنا نقيس جانب التعرف في عملية الحفظ ومقياس التعرف أيضا صورتين:

- الأولى: تقديم فقرة واحدة يستجيب لها التلميذ بنعم أو لا.

- الثانية : تقديم فقرات ينتقي من بينها الفقرة أو الفقرات الصحيحة⁽³⁾.

■ **إعادة التعلم :** وهو المقياس الثالث للحفظ الذي يقاس بحساب الفرق في الزمن أو الجهد الذي نحتاج إليه لاستعادة مادة سبق تعلمها مطروحا من الزمن أو الجهد الذي استغرقه التعلم الأصلي لها مقسوما على زمن التعلم الأصلي، وفي التجارب التي لا يستخدم فيها التعلم كمقياس فإننا غالبا ما نقوم بحساب الجهد أي عدد المحاولات

⁽¹⁾ - مجدي أحمد محمد عبد الله: علم النفس التجريبي بين النظرية والتطبيق، سلسلة ملخصات شوم، دار المعرفة الجامعية، ص17.

⁽²⁾ - عبد المجيد نشواني: المرجع السابق ص377.

⁽³⁾ - أرنوف ويتنج: سيكولوجية التعلم، الدار الدولية للإستشارات الثقافية، سلسلة ملخصات شوم، الطبعة الثانية، سنة 2000،

التجريبية التي نحتاج إليها وعادة ما تقاس محاولة إعادة التعلم بما يعرف بدرجة التعلم المدخر و تستخدم المعادلة التالية:

$$\text{درجة التعلم المدخر} = 100 \times \frac{\text{التعلم الأصلي} - \text{إعادة التعلم}}{\text{التعلم الأصلي}}$$

■ **الذاكرة الإدراكية :** وهنا تتم هذه العملية باستعادة مثير في صورته الأصلية التي استقبلته به الحواس، ونظرا لأن مثل هذا المقياس غالبا ما يتطلب مهارات فنية أو موسيقية فإن مثل هذه المهارة غالبا ما يختلف حظ الأفراد فيها بشكل ملحوظ، فهي لا تستخدم كثيرا لأنه من الصعب تحديد ما إذا كانت الاستجابة المعطاة تعد دالة للحفظ أم أنها تدل على وجود موهبة لدى الفرد.

إلا أنه يوجد عدة عوامل تؤثر على عملية الاحتفاظ وهي :

✓ **الغرض من التعلم :** بالرغم من كل ما يقال عن أهمية تكوين عادات التفكير السليمة عند التلميذ وعن تنمية اتجاهاته والاهتمام بميوله، وغير ذلك من الأغراض التعليمية، فإن الغرض الأساسي من التعلم عند أغلب المدرسين، هو أن يحتفظ التلميذ بالمادة الدراسية وأن يكون قادرا على استرجاعها وقت الامتحان، ويوجد سببان لهذا الاهتمام هما :

- النظرة التقليدية إلى التعلم على أنه يتطلب من التلميذ حفظ المعلومات والحقائق التي تلقاها في المدرسة.

- الاختبارات المدرسية التي تقيس مقدار تمكن التلميذ في المادة الدراسية وحفظها أسهل في وضعها وتصحيحها من أنواع الاختبارات الأخرى التي تتعلق بالتفكير والاستنتاج.

✓ **نوع المادة المتعلمة:** يتوقف مقدار ما يحتفظ به المتعلم من المادة على ما تعنيه المادة بالنسبة له وتدل على هذه الحقيقة أغلب التجارب التي قارنت حفظ مواد لها معنى مثل: الشعر، والنثر بحفظ مواد لا معنى لها، كالمقاطع الصماء والأعداد والكلمات المفردة.

ولهذا فالكلمات والمفردات التي تكون داخل عبارة لها معنى ترجع بسهولة وبفاعلية أكثر من نفس الكلمات التي تحفظ على حدى والسبب في ذلك أن المادة ذات المعنى تقدم فرصا أكثر لنمو المعاني والعلاقات والاستنتاجات ومن ثم تكون أدعى للحفظ.

✓ **تأكيد التعلم:** يتوقف بقاء التعلم على مدى ثبات التعلم الأصلي، فإذا كان التعلم سطحيا و مهتزا فإن حفظه لن يدوم طويلا وسرعان ما يضيع ويتلاشى، ويشير مصطلح تأكيد التعلم إلى استمراره، وتشير أغلب التجارب إلى أن نسبة 50 % ضرورية لضمان حفظ وبقاء المادة التعليمية، ويتم تأكيد التعلم عن طريق كثرة التطبيقات والتدريب⁽¹⁾.

✓ **نشاط المتعلم بعد التعلم الأصلي:** من العوامل التي تؤثر على الحفظ نجد نوع وكمية النشاط الذي يمارسه المتعلم بعد انتهاء التعلم الأصلي، فكمية المادة المتبقية تقل بالتدريج، حيث كلما طال الزمن كلما أنتجت فرص أكثر لتدخل العديد من العوامل التي تأثر في الحفظ، فسبب فقد المادة المحفوظة ليس هو تلاشي وتضاؤل الخبرات القديمة ولكن الانهماك في عمليات عقلية أخرى مخالفة تساعد في هذه الحالة على النسيان و تقلل من نسبة الحفظ للمادة.

ثالثا /- مبادئ التحصيل الدراسي :

- **الميول والاستعداد:** تعتبر الميول من العناصر الهامة التي أولى لها الباحثون اهتماما بالغا نظرا لأهميتها في التعليم، فقد أظهر " أنكس" ⁽²⁾ 1950 بأن الذكاء والميل لهما فائدة كبيرة في التنبؤ بنجاح التحصيل الدراسي لأطفال المدارس هذا، ويحتمل أن تكون آثار الميل على التحصيل واضحة في المدى الطويل أكثر منها في المدى القصير، لهذا يرى "ماير وينفورد" ⁽³⁾ 1961 ، أن الميل في المراحل المبكرة لا يصاحبه بالضرورة التحصيل الجيد، ومع ذلك يؤدي إلى بذل جهد متواصل تكون نتيجته النجاح.

(1)- ابراهيم وجيه محمود: التعلم أسسه ونظرياته وتطبيقاته، دار المعرفة الجامعية، الإسكندرية، ص65.

(2)- ك.م. أيفانز: الاتجاهات والميول في التربية، ترجمة صبحي عبد اللطيف المعروف وآخرون، دار المعارف، القاهرة 1993، ص166

(3)- ك.م. أيفانز: المرجع السابق، ص167.

كما يعد الاستعداد أحد المبادئ الأساسية لرفع مستوى التحصيل وهو يرتبط بالميل كما يرتبط بالحالة النفسية والجسمية والعقلية للمتعلم، لهذا يعتبر الميل والاستعداد من المبادئ الأساسية في تحديد مستويات التحصيل.

- **المشاركة** : تعتبر المشاركة شرطاً هاماً من شروط التعلم والتحصيل فالتلاميذ الذين يشاركون في التعلم يعبرون أكثر عن أفكارهم ومشاعرهم ⁽¹⁾، لهذا تؤدي المشاركة دوراً رئيسياً لأنها تكسب الفرد المهارة المطلوبة وتساعد على استمرار الارتباطات بين الاستجابات والمثيرات لفترة أطول مما يؤدي إلى التحصيل الجيد.

- **الحدثة والتجديد**: لاستمرار روح الإبداع والمتابعة لدى المتعلم ينبغي تفادي التكرار الذي يدفع إلى الملل، وعلى هذا تحرص المناهج الدراسية وبرامجها بالقيام بأنشطة تسمح للمتعلم بالاكتشاف والتشويق وتحثه على بذل الجهود الفكرية التي تعمل على رفع مستوى التحصيل لديه.

- **الواقعية**: لكي يكون التعليم فعالاً وناجحاً يجب أن تكون المناهج الدراسية واقعية وترتبط محتوياتها بحياة المتعلم، حيث كلما كانت المواد أكثر ارتباطاً بالواقع كلما ارتفع التحصيل الدراسي للمتعلم لأنها تعمل على تجسيد المعلومات النظرية إلى واقع ممارس.

- **الذاكرة**: يعتمد التحصيل على قدرة المتعلم على الاحتفاظ بالمعلومات وتخزينها بعد فهمها واسترجاعها في وضعيات تعليمية أخرى، وكلما كانت طريقة التدريس فعالة كانت الذاكرة ناجحة في الترميز والتخزين وبالتالي استرجاع المعلومات وقت الحاجة سواء كانت في الذاكرة قصيرة المدى أو طويلة المدى.

- **الدافعية** : وهي استعداد داخلي يثير السلوك، ذهنياً كان أم حركياً ويوصله ويسهم في توجيهه إلى غايات وأهداف معينة ⁽²⁾، فالدافعية تمد الفرد بالطاقة التي تعمل على زيارة استثارته ليسلك سلوكاً معيناً، لذلك يعتبر كسل بعض التلاميذ وعدم إقبالهم على التحصيل مشكلة من مشكلات الدافعية، لهذا وبالنظر للدور الذي تلعبه الدافعية في

(1) - دفيد جونسون، روبرت جونسون: التعلم الجماعي والفردى، التعاون والتنافس والفردية، ترجمة رفعت محمود بمحات، عالم الكتب، القاهرة، الطبعة الأولى، 1998، ص56.

(2) - سيد محمد خير الله، ممدوح عبد المنعم الكنانى: سيكولوجية التعلم بين النظرية والتطبيق، دار النهضة العربية، بيروت، 1996 ص172.

التعلم والاحتفاظ والاداء، يمكن استخدامها في سبيل إنجاز أنشطة تعليمية معينة على نحو فعال وذلك باعتبارها أحد العوامل المحددة لقدرة الطالب على التحصيل والإنجاز.

- **التعزيز:** التعزيز يزيد من نشاط العملية التعليمية بشكل كبير فهو يقوي الاستجابة وتترسخ هذه الاستجابة بزيادة عدد مرات التعزيز كما يعتبر وسيلة فعالة لزيادة مشاركة التلاميذ في الأنشطة التعليمية⁽¹⁾ هذا إذا كان التعزيز موجبا أو ثوابا أما إذا كان عقابا فإنه يؤدي إلى إضعاف أو كف بعض الأنماط السلوكية كما يؤثر على المدى الطويل على الدافعية للتعلم، لهذا يرى بعض الباحثين بأن العقاب غير ضروري في التعليم، وأن العملية التعليمية يجب أن تكون خبرة سعيدة غير محدثة للقلق وتعتمد على التعزيز الإيجابي.

رابعاً /- العوامل المؤثرة في التحصيل الدراسي :

وهي مختلفة نجد منها :

1- **العوامل الفردية :** وهي العوامل الخاصة بالتلميذ في حد ذاته من قدرات عقلية وحالة نفسية.

أ. القدرات العقلية:

- **الذكاء :** تدور مختلف تعاريف الذكاء حول المجال المدرسي، وأنه قدرة المتعلم على اكتساب السلوك الجديد في المواقف الجديدة، حيث يحقق التكيف والتوافق النفسي لهذا اتجهت بعض الأبحاث إلى إيجاد علاقة ارتباط بين معاملات الذكاء والتحصيل المدرسي فنجد دراسة " ماري كازنسكا " التي هدفت إلى الكشف عن العلاقة الموجودة بين التحصيل الدراسي والذكاء مع توضيح متغيرات أخرى لها تأثيرها الخاص على النجاح المدرسي ومنها ظروف معيشة الطفل وحالته الصحية وقد جرى البحث في مدرسة على عينة عمرها بين (7 - 15) سنة وقد طبقت عليها اختبارات الذكاء واختبارات التحصيل الدراسي إضافة إلى التحاليل الطبية وتحليل ظروف عائلة الطفل وكان من بين نتائج الدراسة أن تبريرات العلاقة بين التحصيل الدراسي والذكاء احتلت المرتبة الأولى، مع العلم أن الذكاء يختلف من فرد إلى آخر، لهذا فالتلاميذ الأنكياء

(1)- فؤاد حسن أبوا الهيجاء: أساسيات التدريس ومهاراته وطرقه العامة، دار المناهج، الاردن، الطبعة الأولى، 2001، ص125.

يستوعبون الدروس التي يتلقونها في المدرسة بصفة جيدة وبالتالي يكون تحصيلهم جيدا، وعلى العكس فالضعفاء ليست لديهم القدرة على الاستيعاب والفهم للمادة الدراسية التي يدرسونها، فيكون تحصيلهم الدراسي ضعيف وبالتالي يعانون من التأخر الدراسي⁽¹⁾.

- **الذاكرة:** وهي قدرة من القدرات العقلية التي تساهم في رفع مستوى التحصيل لدى التلميذ وإن أردنا تعريفا أكثر فنقول هي قدرة الفرد على التذكر المباشر تذكر الأعداد أو الكلمات أو الأشكال أو الجمل أو الفقرات، بمعنى مدى تذكر التلميذ واسترجاع المعلومات متى أراد ذلك واستثمارها في المواقف الدراسية، ومنه كلما كانت الذاكرة قوية كان التحصيل أفضل .

- **التفكير:** وهو قدرة التلميذ على التفكير واستعمال عقله في حل المشاكل المختلفة التي يتعرض إليها أثناء تعلمه ويعتبر من القدرات العقلية الهامة من أجل تحصيل جيد وذلك بالتفكير الدقيق من أجل حل المشاكل التي تعترض التلميذ في مساره الدراسي وهو يختلف من شخص لآخر.

إن القدرات العقلية عامل مهم في التحصيل الدراسي وهي ليست العامل الوحيد المؤثر بل يوجد:

ب- **الحالة النفسية:** تؤثر الحالة النفسية للفرد بشكل مباشر على سلوكياته وعلاقاته وميوله وبالتالي على حياته الدراسية، لأنه لا يمكن فصل العوامل النفسية عن الاجتماعية والدراسية ومن بين العوامل النفسية التي تؤثر على التحصيل الدراسي نجد:

- **دافعية التلميذ للتعلم:** وهي المحرك الرئيسي لعملية التعلم والدافعية حالة داخلية تحرك أفكار ومعارف المتعلم وبناء المعرفة ووعيه وانتباهه، تلح عليه لمواصلة واستمرار الأداء للوصول إلى حالة توازن معرفية معينة لهذا فهي مهمة في عملية التحصيل.

(1) - رحدى سعاد: سيكولوجية الطفل المتخلف دراسيا، رسالة ماجستير في علم النفس التربوي، جامعة عين شمس، القاهرة،

- تكوين مفهوم إيجابي عن الذات: والمقصود أن التلميذ يجب أن تكون لديه فكرة حسنة عن ذاته ليكون مستقرا نفسيا وبالتالي يستطيع إكمال مساره الدراسي، لأن الاستقرار النفسي للتلميذ يلعب دورا هاما في توجيه سلوكه وبالتالي القدرة على مواصلة البحث وتحقيق الأهداف.

- الثقة بالنفس: التي تمكن التلميذ من مواجهة كل ما يعترض سبيله، فنجد لديه رغبة كبيرة في المشاركة في مختلف الأعمال والنشاطات، وهي شرط أساسي للتعلم وتشتمل على ثلاثة مبادئ :

- الميل إلى التعبير عن الأفكار بثقة.

- الميل إلى الحديث بكل راحة.

- الميل إلى جعل آرائه ذات قيمة.

2-العوامل المحيطة: وهي عوامل خارجة عن ذات الفرد والناجمة عن المحيط الخارجي ومنها :

أ. عوامل أسرية : تعتبر العوامل الأسرية من بين العوامل المؤثرة في التحصيل الدراسي فالجو العائلي بما فيه من الاستقرار أو عدم الاستقرار له أثر كبير على التحصيل الدراسي للتلميذ ⁽¹⁾، فالجو الأسري الذي يسوده الاستقرار والاطمئنان والتفهم والحب والعلاقات الطيبة بين الآباء والأبناء يشجع على الدراسة ويحفز على التعلم ويسهل فهم واستيعاب المواد الدراسية وبالتالي يكون تحصيله الدراسي جيد وكبير، أما الجو الأسري غير الملائم، والاضطراب بما فيه من مشاحنات وخلافات واستبدال الآباء والتفرقة وعدم تقدير مطالب التلميذ، يكون سببا في بعث جو من القلق والاضطراب، حيث يشير " محمد جودي رضا " إلى أن المشاكل الكثيرة تسبب للتلميذ قلق يلزمه في الصف الدراسي ويعيش معها ويخضع سلوكه المدرسي وتحصيله لها ⁽²⁾، لذلك على الأسرة أن تهئ الجو الأسري المناسب من أجل تحصيل جيد .

ب- عوامل مدرسية: تلعب المدرسة دورا هاما في عملية التحصيل بالنسبة للتلميذ فهي الأسرة الكبيرة بالنسبة للطفل فيها معلموه وأصدقائه وفيها يجد الفرصة لتوسيع

(1) - محمد محمود الحيلة: تكنولوجيا التعليم بين النظرية والتطبيق، دار العلم للملايين، الأردن، الطبعة الثانية، 2000، ص108.

(2) - نور الدين بن الشيخ: تقوم التحصيل الدراسي في مادة الفلسفة لدى الأقسام النهائية، رسالة ماجستير، معهد علم الاجتماع جامعة قسنطينة، 1998، ص76.

مداركه ويعرف الخطأ من الصواب، وكيفية التعامل الصحيح مع المجتمع لذلك فهي بالفعل تؤثر بشكل كبير في عملية التحصيل الدراسي من خلال الأداء البيداغوجي للأستاذ في معرفة خصائص التلاميذ ومعرفة مشكلاتهم عن قرب وتشجيعهم على القيام بالنشاطات الجماعية وتوضيح المواد الدراسية .

ج- عوامل بيئية : وهي جميع العوامل الخارجية التي تؤثر في الكائن الحي (1) مثل البيئة الطبيعية (بيئة الحضر وبيئة الريف) التي لها دور كبير في حياة الإنسان ومزاجه وطباعه والبيئة الاجتماعية، فتشمل الأسرة والمجتمع بنظمه المختلفة وثقافته وأساليبه في التربية والمعاملة والمستوى الاقتصادي والثقافي الصحي للأسرة، وما يوجد في المجتمع من مؤسسات ثقافية وترفيهية ودينية واجتماعية وسياسية، فكل هذا تأثير على التحصيل فالبيئة الجيدة والمستوى الاقتصادي الجيد يؤثر إيجابا على تحصيل الفرد لأنها تكسبه حصيلة لغوية كبيرة ووسائل إعلام وترفيه تكسبه خبرات ومعارف جديدة .

خامسا/- المفاهيم المرتبطة بالتحصيل الدراسي :

- توجد عدة مفاهيم مرتبطة بالتحصيل الدراسي ألا وهي :
- الاختبار: هو إجراء منظم لفحص الطالب ويعتبر أداة تقييمية ويكون الاختبار موضوعيا أو مقاليا، شفويا أو تحريريا.
 - التقييم: وهو أي إجراء يستخدم لجمع المعلومات عن الطالب، ويكون موضوعيا أو عن طريق الملاحظة أو آدائيا.
 - الامتحان المدرسي: وهو إجراء تقييمي يوضع من قبل المدرس لاستخدامه في فحص التلاميذ.
 - الاختبار المقنن: وهو إجراء تقييمي مصمم كاختبار لإجرائه تحت نفس الظروف في كل مرة يستخدم بنفس البنود ونفس الإجراءات لكل من يأخذ الاختبار.
 - اختبار الأداء: وهو الذي يتطلب من المفحوص التعامل مع أداء المواد أو الأدوات من أجل الوصول إلى هدف معين.

(1) - صالح عبد العزيز، عبد العزيز عبد المجيد: التربية وطرق التدريس، دار المعارف، الطبعة 16، القاهرة، ص128.

سادساً/- تعريف الاختبار التحصيلي : هو إجراء منظم لقياس تحصيل المتعلمين لأهداف تعليمية محددة أو ما حصله الأفراد بعد التدريب (1)، من حقائق ومفاهيم ومهارات نتيجة دراسة موضوع أو وحدة تعليمية معينة

1- أهداف الاختبارات التحصيلية: على الرغم من أن الاختبارات التحصيلية يمكن أن تلعب دوراً هاماً في أشكال تقويم التلميذ المختلفة، إلا أنها ضرورية وأساسية لقياس تحصيل التلاميذ قياساً موضوعياً وصحيحاً ومما زاد أهميتها في الوقت الحاضر هو توسع مجال استخدامها، فهي تستخدم في المؤسسات الصناعية والعسكرية والتجارية وفي مؤسسات البحث العلمي المختلفة علاوة على استخدامها في المؤسسات التربوية المختلفة (2)، ويمكن إيجاز أهداف الاختبارات التحصيلية فيما يلي :

- قياس مدى نجاح عملية التعليم في اكتساب الطلبة المعلومات والمهارات والاتجاهات والقيم التي يسعى البرنامج إلى تحقيقها (قياس مستوى التحصيل).

- الكشف عن مدى استعداد الطلبة للانتقال من مستوى تعليمي معين إلى الذي يليه.

- تشخيص بعض نواحي الضعف لدى الطلبة ووضع العلاج المناسب لها.

- الكشف عن بعض التغيرات في البرنامج أو طرائق التدريس أو أداء المدرس.

إن الاختبارات التحصيلية تهدف إلى قياس مستوى التحصيل، التشخيص والعلاج تصنيف الطلبة والتميز بينهم (3).

2- مراحل إنجاز الاختبار التحصيلي : لما كانت اختبارات التحصيل هي وسيلة المعلم الرئيسية في قياس تحصيل التلاميذ، فلا بد من أن يوليها أهمية كبرى من التخطيط والإعداد، وعلى العموم يتطلب إنجاز اختبار تحصيلي التخطيط السليم ففي :
* المرحلة الأولى: تحضر خطة ملائمة لإنجاز الاختبار على أن تتوقف هذه المرحلة على /

- إعداد تصور واضح لأهداف وغايات الاختبار بتحديد جوانب السلوك القابلة للملاحظة والقياس.

(1) - سعد جلال: القياس النفسي، المقاييس والاختبارات، دار الفكر العربي، القاهرة، 1985، ص 109.

(2) - محمد مقداد، لحسن بوعبدالله: قراءة في التقويم التربوي، كتاب الرواسي (1)، جمعية الإصلاح الاجتماعي والتربوي - باتنة - الطبعة الأولى، 1993، ص 189.

(3) - محمد عبد الكريم أبو سل: قياس وتقويم تعلم الطلبة، دار الفرقان، عمان، الطبعة الأولى، 2002، ص 31.

- تحديد نوع الاختبار والغرض منه إذا كانت يستخدم في التقويم التكويني أو التشخيصي أو التقويم الإجمالي.

- ضبط عدد الأسئلة وتوزيعها على المحاور والمواضيع المدروسة.

- شكل ونمط الأسئلة التي يستحسن استعمالها كالأسئلة المفتوحة ، أو المغلقة .

* المرحلة الثانية: وفيها يتم تجاوز مرحلة التخطيط إلى ترجمة مشروع الاختبار لواقع مادي وصياغة فقراته، وتنظيمها والتعليمات التي تسهل على المتعلم التعامل معها مع التحقق من شروطه السيكمترية.

* المرحلة الثالثة: وفيها يطبع الاختبار ويطبق وتستخرج النتائج، على أن يراعي تحديد موعد لإجراء الاختبار حتى يتهيا له الطلبة ويتمكنوا من الاستجابة لفقراته بعيدا عن القلق و الارتباك⁽¹⁾.

3- خصائص الاختبار التحصيلي : توجد مجموعة من الشروط أو الخصائص ينبغي توفرها في الاختبار الجيد منها:

■ الثبات: وهو مؤشر لاستقرار أو تماسك أداة القياس، أو هو التجانس في النتائج ذاتها، هذا ويمكن وصف الاختبار بالثبات، إذا كنا نثق أنه سيعطينا النتائج ذاتها عند إعادة تطبيقه مرة ثانية على العينة نفسها بعد فترة زمنية مناسبة و في ظروف التطبيق ذاتها.

■ الصدق: ويعني أن يقيس الاختبار ما أعد لقياسه⁽²⁾، وذلك بتحقيق الأهداف التي وضع الاختبار من أجلها.

■ الموضوعية: وهي عدم تأثر درجات الاختبار بذاتيه المصحح.

■ إمكانية الاستخدام: ينبغي أن يتصف الاختبار ببعض الصفات التي تجعله سهل الاستخدام مثل سهولة إعداده وتطبيقه، سهولة تصحيحه، وتفسير درجاته وقلة تكلفته.

■ الشمولية: وهذا لايعني بأن يكون عددالمفردات كبير، وإنما تكون المفردات ممثلة للسمّة المراد قياسها.

(1) - محمد عبد الكريم أبو سل: المرجع السابق، ص55.

(2) - محمد مقداد، لحسن بو عبد الله: المرجع السابق، ص189.

■ التدرج: بمعنى تدرج المفردات من السهل إلى الصعب وهذا بوضع المفردات السهلة أولاً حتى تشجع التلاميذ على الإجابة ثم تتدرج بعد ذلك في صعوبتها⁽¹⁾.

4- محتوى الاختبارات التحصيلية : الاختبار يحتوي على مجموعة من البنود وهذه البنود تعكس محتوى الاختبار الذي هو عبارة عن مجموعة من الموضوعات التي يريد المعلم اختبار الطلاب فيها، ويستحسن في الاختبار صفة الانتقاء للأفكار الرئيسية والهامة للمواضيع التي سيمثلها زيادة على الاهتمام بالنشاط المعرفي الذي يمثل كل بند من بنود الاختبار بمعنى أن يقيس أنواع مختلفة من المهارات ومستويات التفوق لدى المتعلمين والنشاط المعرفي لبنود الاختبار يمكن تصنيفه حسب تصنيف " بلوم " إلى ستة مستويات وهي :

- المعرفة/ وتعتبر من الأهداف التعليمية وتعرف على أنها القدرة على استرجاع الجزئيات أو الكليات والطرق والعمليات للمواد التعليمية التي تتطلب الحفظ والاستظهار.

- الفهم/ وهو القدرة على استيعاب معنى المادة، ويظهر هذا في ترجمة المادة من شكل معين إلى شكل آخر (من كلمات إلى أرقام) أو تفسير المادة كالشرح والتلخيص - التطبيق/ وهو القدرة على استعمال المادة المتعلمة في وضعيات واقعية جديدة وقد تشمل هذه تطبيق أشياء مثل إجراءات طرق، مفاهيم، مبادئ، قوانين ونظريات وتتطلب نواتج التعلم هنا مستوى من الفهم أعلى من المستوى الثاني.

- التحليل/ ويعني القدرة على تفكيك المادة إلى عناصرها، لجعل بنيتها التنظيمية مفهومة وقد يشمل تحليل العناصر والأجزاء، تحليل العلاقات بين الأجزاء والتعرف على المبادئ التنظيمية الداخلية.

- التركيب/ ويشير إلى القدرة على تجميع الأجزاء في كل جديد، مثل إنتاج مقال جديد والفكرة هنا تركز على دمج الأجزاء لتشكيل مركب أو مادة جديدة.

- التقويم/ وهو القدرة على إعطاء حكم أو قرار على قيمة المادة المتعلمة وذلك بموجب معايير محدودة واضحة ، قد تكون معايير داخلية مرتبطة بالتنظيم أو معايير خارجية مرتبطة بالغرض، والطالب قد يحدد المعايير أو قد تعطى له ونواتج التعلم في

(1) - محمد علي السيد: التربية العلمية و تدريس العلوم، دار الفكر العربي، القاهرة، 2002، ص405.

هذا المستوى تعتبر أكثر علواً في السلم المعرفي لأنها تشمل عناصر من كل الفئات بالإضافة إلى الأحكام القيمية الواعية⁽¹⁾ .

5- أنواع الاختبارات التحصيلية: إن أكثر أنواع الاختبارات التحصيلية استخداماً هي اختبارات المقال والاختبارات الموضوعية بالإضافة إلى اختبارات الأداء والامتحانات الشفهية، إلا أن الاختبارات التحصيلية تقسم حسب درجة التقنين إلى قسمين رئيسيين هما: الاختبارات التحصيلية غير المقننة ويقصد بها الامتحانات التقليدية كالمقالية والانشائية التي تتصف بقلّة الموضوعية والصدق والثبات والاختبارات التحصيلية المقننة وهي الاختبارات الحديثة التي تتصف بالموضوعية والصدق والثبات ومعايير تفسير الدرجات، والاختبارات التحصيلية المقننة تصنف إلى اختبارات محكية واختبارات معيارية .

أ. الاختبارات التحصيلية المقننة :

- الاختبارات التحصيلية المرجعة إلى معيار: تعتبر الاختبارات التحصيلية المقننة (معيارية ، أو محكية) أهم أنواع الاختبارات التحصيلية نظراً لما صاحبهما من اهتمام من طرف الباحثين و ترجع أصل هذه التسمية إلى سنة 1963 لمقال كتبه "جلزر Glaser" لفت فيه انتباه القراء لاستعماله لتعبيرين جديدين لم يعهدهما علماء النفس آنذاك ، فأما التسمية الأولى هي " القياس المعياري المرجع " و قصد بها الاختبارات التحصيلية التقليدية التي ترمي إلى المقارنة بين أداء الأفراد لتحديد الموقع النسبي لكل فرد بالمقارنة بالآخرين أما التعبير الثاني " القياس المحكي المرجع " فسيهدف تقدير مستوى التمكن الذي أنجزه الفرد فيما يتعلق بأهداف سلوكية محددة و لا يستهدف أساساً التقدير النسبي لكل فرد بمقارنته بأداء الأفراد الآخرين⁽²⁾.

إن فكرة الاختبارات التحصيلية المرجعة إلى معيار والتي تعتبر كوسيلة من وسائل القياس تقوم في جوهرها على نظرية القياس المعياري المرجع Norme Referenced Measurement الذي أورده "جلزر" و الذي ينطلق من نظرية القياس النفسي أو الاتجاه

(1) - محمد مقداد، لحسن بوعبد الله: المرجع السابق، ص173.

(2) - محمد مقداد ، لحسن بوعبد الله، المرجع السابق، ص135.

السيكومتري الذي نشأ من مراعاة الفروق الفردية، فبناء هذه الاختبارات يجب أن يكشف عن هذه الفروق وتبيان موقع الفرد من السيمة أو الصفة التي تقيسها هذه الاختبارات ولهذا يجب تصميم اختبارات تحصيلية بطريقة تؤدي إلى الحصول على درجات تقارب في توزيعها المنحني المعتدل، ولا يتأتى هذا إلا بأن تكون أسئلة الاختبار التحصيلي المعياري متوسطة من حيث مستوى صعوبتها وسهولتها، لهذا فالاختبار التحصيلي المعياري يهدف إلى :

- تقدير مستويات التحصيل النهائية الإجمالية، أي تحديد رتبة الفرد بين أقرانه عقب إنجاز وحدة تدريسية أو البرنامج كله.

- التنبؤ بالأداء التحصيلي المستقبلي مثل النجاح في برنامج دراسي لاحق.

- المقارنة بين مجموعات المتعلمين أو الأقسام أو المدارس.

- في التوجيه والاختيار والانتقاء والتغذية الراجعة (الإطلاع على النتائج) ومعرفة المتعلم لموقعه بالنسبة لأقرانه.

- الاختبارات التحصيلية المرجعة إلى محك : تتمحور الاختبارات التحصيلية المرجعة إلى محك حول الوصول بالأفراد لأداء بعض المهام التي تحتاج إلى مستوى محدد من الاتقان إنطلاقاً من نظرة "كارول Carrol"⁽¹⁾ إلى الاستعداد على أنه كمية الوقت المطلوب لكي يحقق المتعلم تمكنه من الموضوع، فيصبح في إمكان كل التلاميذ أن يتعلموا إذا أعطينا لكل واحد منهم الوقت المناسب لاستعداده وقدرته على التعلم وبالتالي فالاستعداد المنخفض ليس بعائق، والاستعداد المرتفع ليس بمزية، وإنما العائق الحقيقي يتجلى في تجانس طريقة التدريس من جهة وتوحيد زمن التدريس وإيقاعه من جهة أخرى، فالأفراد الذين لديهم استعداد منخفض يمكن أن يصلوا إلى نفس مستويات التمكن والاتقان التي يصل إليها التلاميذ ذوي الاستعداد المرتفع إذا منحوا الوقت الكافي للتعلم، ويرى "بلوم"⁽²⁾ أنه بإعطاء المساعدة المناسبة يستطيع 95 % من الطلبة أن يتعلموا المادة بتمكن كبير .

(1) - بن يمين بلوم، طوماس هاستانجس، جور مادوس : تقييم تعلم الطالب التجميعي و التكويني، ترجمة أمين المفتي و آخرون ، دار ماكحال و هال، القاهرة 1983، ص 79.

(2) - محمد مقداد، لحسن بوعبد الله، المرجع السابق ، ص 138.

إذ أن توفير الوقت الكافي لكل متعلم و طريقة مناسبة في التدريس يؤدي إلى محو أثر الفروق الفردية في الاستعداد مادام كل متعلم سيصل إلى مستوى كاف من الإنجاز، ومنه فالتقويم يجب أن ينصب على تحديد المسافات التي يبقى على التلميذ أن يجتازها لتحقيق الأهداف السلوكية عن طريق إختبارات تحتوي على أسئلة معتدلة وأخرى صعبة بحيث يمكن قياس مدى تحقق هدف تعليمي معين بصياغة أسئلة متدرجة في الصعوبة، ذلك لأن الأسئلة الصعبة لها دلالة أقوى من الأسئلة السهلة أوالمعتدلة على المتعلم في مستوى التمكن والإنجاز وعليه فإن قدرة السؤال على التمييز ليس مهما، مادام هذا السؤال يرتبط بالأهداف التعليمية وللإختبارات المحكية المرجع عدة فوائد فهي تستخدم في :

- تقويم البرامج التعليمية.

- التعرف على المجالات التربوية.

- تشخيص صعوبات التعلم.

ب. الإختبارات التحصيلية الموضوعية :

- اختبار الصواب والخطأ: يتكون هذا الاختبار من مجموعة من العبارات بعضها صحيح والآخر خاطئ، ويطلب فيه من التلميذ أن يحدد الإجابة الصحيحة بوضع علامة (x) في المكان المناسب.

- اختبار الإختيار من متعدد : يطلب من التلميذ في هذا النمط من الاختبار أن يختار الإجابة الصحيحة من عدة إقتراحات.

- اختبار التقابل: يتكون من مجموعتين من العبارات أو جمل، يطلب فيها من التلميذ أن يربط بينهما بشكل صحيح.

- اختبار التكميل: يطلب من التلميذ في هذا النوع من الاختبار إكمال النقص في العبارات المعطاة بوضع كلمة أو كلمات محددة في المسافة الخالية المخصصة لذلك ويقصر استخدام هذا النوع على قياس قدرة التعرف أو التذكر.

- اختبار الترتيب: وفيها يطلب ترتيب مجموعة من الكلمات أو العبارات أو الأحداث وفقا للحجم أو التتابع أو الأهمية أو أي أساس آخر.

- اختبار الاستدعاء البسيط: ويطلب فيها من التلميذ أن يجيب إجابة مختصرة على السؤال.

- اختبار الصور والرسوم: ويطلب فيها من التلميذ رسم بعض الأشكال التوضيحية أو الخرائط أو الرسوم البيانية أو تكميل رسم أو إعطاء بيانات على الرسم⁽¹⁾.

جـ. الاختبارات التحريرية : ونجد فيها /

-اختبارالمقال: يسمى هذا النوع باختبارات المقال لأن الطالب يكتب مقالا كاستجابة للموضوع أوالمشكلة التي يطرحها السؤال، وهو يقيس قدرة الطلاب على تنظيم معلوماتهم وربطها وتركيبها وتمتاز بسهولة إعدادها كما أنها توضح اتجاهات الطلاب في موضوع ما إلا أنها تحتاج إلى وقت في التصحيح ولا تغطي المحتوى بشكل كامل كما أنها تتأثر بالذاتية عند التصحيح.

د. الاختبارات الأدائية: وهي الاختبارات التي تقيس الأداء العملي تستخدم حيث لا تفيد الاختبارات الكتابية مثل مجالات التربية الرياضية والفنية والموسيقية والتجارب المعلمية.

هـ.الاختبارات الشفهية: يقدم المعلم الأسئلة شفها أو باستخدام بطاقات شريطة أن يقدم التلاميذ الإجابة شفها، وتستخدم في مناقشة البحوث والتقارير والأنشطة وهي مفيدة في التدريب على مواجهة المواقف الاختبارية وسرعة التفكير وحسن التعبير ومع ذلك فهي تحتاج إلى وقت ومجهود عند إجرائها كما تقتصر إلى شمولية الأسئلة في تغطية المحتوى.

خلاصة :

تعتبرالاختبارات التحصيلية مهمة وضرورية لقياس أداء التلاميذ قياسا موضوعيا وصحيحا ولهذا فمن أهدافها تشخيص نواحي الضعف ووضع العلاج المناسب لها.

(1)- محمد علي السيد ، المرجع السابق، ص440.

الفصل الرابع - صعوبات التعلم -

- أولا - مفهوم الصعوبات الخاصة بالتعلم
- ثانيا - النظريات المفسرة للصعوبات الخاصة بالتعلم
- ثالثا - التصنيفات النمائية و الأكاديمية لذوي صعوبات التعلم
- رابعا - تشخيص صعوبات التعلم
- خامسا - نسبة انتشار صعوبات التعلم

تمهيد : تبدأ المرحلة الابتدائية في نهاية عمر الست سنوات، وتعتبر هذه المرحلة بمثابة الخطوة الأولى على طريق التربية الطويل، ونظرا لأهمية هذه المرحلة أصبحت موضع اهتمام بالغ من طرف الباحثين لما لها من خصوصيات تبيين بوضوح مدى التفاوت في التحصيل، حيث يلاحظ المعلم تدريجيا وجود فروق فردية بين التلاميذ من حيث يسر عملية التعلم وقدرتهم على الاستيعاب والفهم والتحدث والانتباه وغيرها، وتتميز هذه الفروق بصورة واضحة بعد السنة الأولى والثانية⁽¹⁾، وفي مقابل ذلك يوجد تفاوت في موقف المعلمين إزاء هذه الفروق الفردية خاصة وأنهم يجعلون مستوى التحصيل الدراسي لدى التلميذ كمعيار للحكم على مدى تحقق الأهداف التعليمية ونجاح الخطط التربوية، وإذا كان كل نظام تربوي يسعى إلى نجاح خطه التعليمي من خلال تحقيق أهداف معينة فإن الظاهرة التي تستحق الاهتمام هي التي تعوق تحقيق الأهداف وتؤدي إلى فشل الخطط التربوية ألا وهي ظاهرة ضعف التحصيل الدراسي، حيث يتأثر ضعف التحصيل الدراسي بعوامل متعددة منها الأسرية والصحية والاجتماعية والتربوية والنفسية ومنها كذلك عوامل الإعاقات الحسية والعقلية وكذلك العوامل النمائية العصبية للجهاز العصبي المركزي التي تؤدي إلى اضطراب وظيفي في وظائف هذا الجهاز وبالتالي ما يسمى بصعوبات التعلم.

- فماذا يعني مصطلح صعوبات التعلم ؟

تشير بعض الدراسات⁽²⁾ إلى وجود عينة من التلاميذ داخل الفصول الدراسية لا يعانون من مشكلات نفسية أو إعاقات حسية أو عقلية أو مشكلات صحية كما لا يعانون من حرمان بيئي ثقافي أو اقتصادي وقدراتهم العقلية في حدود المتوسط فأكثر، ومنهم أنكباء، ومع ذلك فإن مستوى تحصيلهم الدراسي ضعيف أو أقل من قدراتهم بالمقارنة بتحصيل باقي التلاميذ في نفس الصف والعمر وتشير الدراسات النفسية والتربوية إلى

(1) - زكريا توفيق احمد: صعوبات التعلم لدى عينة من تلاميذ المرحلة الابتدائية في سلطنة عمان (دراسة مسحية / نفسية)، مجلة

كلية التربية بالرقازيق، العدد 19، الجزء الأول، ديسمبر 1992، ص 335.

(2) - دراسة سامويل كيرك Samuel Kerk 1963.

دراسة مايكل بوش و بوشز Mykel Bust et Boshz 1969.

دراسة وود Wood 1989.

دراسة باندر Bender 1992.

أن هذه العينة من التلاميذ ينطبق عليهم خصائص التلميذ الذي يعاني من صعوبات في التعلم.

ويعتبر التعرف على التلاميذ الذين يعانون من صعوبات في مجال التعلم ليس بالأمر السهل، حيث يختلط على الباحثين بأن هؤلاء متخلفون دراسياً، ونظراً لأهمية هذه الظاهرة وقبل البدء في عملية دراستها يجدر بنا تحديد بدايات هذا المفهوم مع الإلمام بالنظريات المفسرة له كإطار مرجعي نحاول من خلاله الإحاطة بكامل جوانب ظاهرة التلاميذ ذوي صعوبات التعلم.

أولاً / - مفهوم الصعوبات الخاصة بالتعلم : تعتبر الصعوبات الخاصة بالتعلم من المفاهيم الحديثة نسبياً في ميدان التعلم وهي من الموضوعات التي شغلت اهتمام الباحثين في مجال علم النفس بصفة عامة وعلم النفس التربوي بصفة خاصة، وقد تزايد هذا الاهتمام بوجه خاص مع منتصف الستينيات وامتد البحث في هذا الموضوع إلى عدة فروع أخرى من العلم مثل الطب النفسي والعصبي والتوجيه والإرشاد ومجال ذوي الاحتياجات الخاصة.

إضافة إلى هذا مشكلة صعوبات التعلم ليست مشكلة محلية ترتبط بمجتمع معين أو بثقافة أو بلغة معينة، بل هي مشكلة ذات طابع عام توجد لدى بعض المتعلمين من أجناس مختلفة ذات ثقافات ولغات متباينة، وما أكد دولية المشكلة تراكم البحوث والدراسات التي أجريت في كثير من دول العالم على أطفال لديهم بعض الصعوبات في تعلم مهارات أكاديمية ومعرفية⁽¹⁾.

وكان ظهور هذا المصطلح لأول مرة سنة 1963 حيث استخدمه "كيرك" Kirk⁽²⁾ (مفهوم صعوبات التعلم يشير إلى التأخر أو الاضطراب في واحدة أو أكثر من العمليات الخاصة بالكلام، اللغة، القراءة، الكتابة، الحساب أو أي مواد دراسية أخرى). وقد أعلن عن ميلاد صعوبات التعلم "كيرك" في كلمة ألقاها في مؤتمر إحدى منظمات الأطفال قائلًا: (سوف أستخدم مصطلح صعوبات التعلم لوصف مجموعة من الأطفال

(1) - أنور محمد الشرقاوي : صعوبات التعلم، المشكلة ، الأعراض ، الخصائص - مجلة علم النفس - يوليو ، أغسطس، سبتمبر

2002، ص7.

(2) - عبد الحميد سليمان السيد: المرجع السابق، ص92.

لديهم ضعف في النمو اللغوي والكتابة وليس لهم مكان في الترتيب العادي لفئات الأطفال، بعضهم غير قادر على اكتساب المهارات اللغوية ولكنهم ليسوا صما وبعضهم لا يستطيعون الإدراك عن طريق حاسة البصر ولكنهم ليسوا مكفوفين وبعضهم لا يستطيعون التعلم بالطرق المألوفة مع أنهم غير متخلفين عقليا وهذه المجموعة من الأطفال توضع تحت فئة أصحاب الصعوبات الخاصة بالتعلم Specifique Learning (Dsabialities) (1).

إن هذا التصنيف وهذا التعريف لهؤلاء الأطفال أدى إلى نقاش عميق وتضارب كبير في الأفكار والآراء فالإشكالية التي كانت تطرح هي كيفية تمييز الأطفال الذين يعانون من صعوبات خاصة في التعلم في قسم عادي من طرف معلمين لا يعرفون الأعراض الحصرية لهم، حيث إن غياب نموذج تشخيصي معين للصعوبات أو إلى اعتبار أن الصعوبات الخاصة بالتعلم تشتمل على تصنيفات فرعية أخرى كالتأخر الدراسي Retardation أو التربية الخاصة Special education أو القصور العصبي Neurological Impairment أدى إلى بروز تعريفات من عدة جمعيات وهيئات وباحثين إلا أن هذه التعريفات أخذت منحنيان هما (2) :

- أولا التأكيد على الصعوبات النمائية والأكاديمية.

- ثانيا التأكيد على مستوى القدرة العقلية لدى التلميذ.

ومن التعريفات التي تؤكد على المنحى الأول، تعريف "هاميل Hamil" وآخرون 1978 الذي نص على أن صعوبات التعلم عبارة عن مصطلح يشير إلى مجموعة متباينة من الاضطرابات تظهر من خلال صعوبات واضحة في اكتساب واستخدام قدرات الاستماع والانتباه والكلام والقراءة، والكتابة والاستدلال الرياضي ويفترض في هذه الاضطرابات أن تكون ناتجة عن خلل وظيفي في الجهاز العصبي المركزي و أنها

(1) - فتحي مصطفى الزيات : صعوبات التعلم ، الأسس النظرية و التشخيصية و العلاجية، سلسلة علم النفس المعرفي، كلية التربية جامعة المنصورة ، العدد 4، الطبعة 1، 1998 ، ص 135.

(2) - زكريا توفيق احمد ، المرجع السابق ، ص 240.

ليست تخلف عقلي أو تخلف حسي أو بسبب إضطرابات نفسية أو حرمان بيئي ثقافي أو اقتصادي.

ومن التعريفات التي تؤكد على المنحى الثاني تعريف " ألن 1977 Alane " والذي نص على أنه يقصد بصعوبات التعلم ذلك الطفل الذي يكون مستوى الذكاء لديه في حدود المتوسط على الأقل ويعاني من ضعف في الأداء الأكاديمي ويرجع إلى قصور نمائي في قدرته على التركيز والانتباه على موضوع معين وهو الطفل الذي يتطلب طرائق تعليم خاصة حتى يتمكن من استخدام كامل قدراته الكامنة لديه.

وواضح مما سبق أن مصطلح الصعوبات الخاصة بالتعلم ربما يمثل مصدر للخلط والارتباك عند البعض نظرا لأن الأطفال المتخلفون عقليا يعانون أيضا من صعوبات التعلم لكن يجب أن يكون واضحا من البداية أن صعوبات التعلم المرتبطة بالتخلف العقلي صعوبة عامة أكثر من كونها صعوبات محددة و قاصرة على مجال واحد، ولعل هذا ما أدى إلى إضافة كلمة (خاصة Specific) إلى مصطلح صعوبة التعلم للإشارة إلى أن الصعوبات التي نعالجها في هذا المجال ليست تلك المشكلات العامة في التعلم بل إننا نهتم بالتحديد بصعوبات التعلم الأكاديمية ويرى " وايد هولت Wiedeholt " (1)، أن مصطلح صعوبات التعلم قد مر بثلاثة مراحل هي :

■ **مرحلة التأسيس Fondation Phase :** وهي مرحلة امتدت من (1800 إلى سنة 1930) وفي هذه المرحلة اهتم الباحثون ببحث الأسباب المرضية لاضطرابات التعلم وتصنيفها إلى أنواع مختلفة كما تم في هذه المرحلة أيضا تقديم العلاج للكبار الذين يعانون من اضطرابات في اللغة المكتوبة والمنطوقة، أو العمليات الحركية - البصرية و ذلك من خلال ما أجرى على المرضى و مصابي الحرب العالمية الأولى و محاولة الأطباء إلى وجود علاقة بين نماذج سلوكية معينة ومواقع محددة بالمخ ثم تعميم هذه النتائج على كل من لديه مثل هذه النماذج السلوكية من خلال إرجاعها إلى عطب محدد في مكان معين بالمخ.

■ **المرحلة الانتقالية The transation Phase :** وهي مرحلة امتدت من سنة 1930 إلى سنة 1960) وفي هذه المرحلة حاول علماء النفس والتربية تحويل التراث النظري

(1) - عبد الحميد سليمان السيد، المرجع السابق، ص 90.

والمعلومات الخاصة بهذه الفئة - فئة المضطربين تعليميا- إلى ممارسات تشخيصية وعلاجية وفي هذه المرحلة تركز الاهتمام أيضا على تصميم اختبارات لقياس الاضطراب في النواحي اللغوية ووضع برامج علاجية لها، وهي اختبارات وبرامج قامت على أساس نتائج مرحلة التأسيس الأولى، حيث تركزت الجهود في هذه المرحلة على المهارات التي كانت ضرورية لعلاج القصور في التعلم مثل التمييز بين الصوت واللغة المنطوقة ترابط الصوت - الحرف، اللغة المكتوبة، التأزر البصري - الحركي- الإدراك ومن ثم فقد تم تصميم اختبارات تشخيصية تخدم هذا الجانب .

■ **المرحلة المتكاملة Integration Phase :** وهي المرحلة التي بدأت من تاريخ ميلاد مجال صعوبات التعلم بصورة علنية ورسمية في مؤتمر شيكاغو الذي عقد في 6 أبريل سنة 1963 وحتى الآن.

كل هذه المراحل صاحبها العديد من المشكلات الناتجة عن الخلط في تحديد مفهوم صعوبات التعلم بعينة من مفاهيم اضطراب التعلم باعتبار مفهوم اضطرابات التعلم يمثل مفهوما عاما وشاملا لكل أنواع إعاقات التعلم ومشكلاته. فمن الناحية التاريخية والتي أسهمت في هذا الخلط، نجد أن مفهوم صعوبات التعلم كان يستخدم فيما قبل سنة 1960 استخداما عاما في التربية ليصف كل الأطفال المعاقين تعليميا، وفي بداية 1960 استخدم هذا المصطلح كمصطلح بديل لأطفال ذوي إصابات أو تلف مخي بسيط ومنذ سنة 1962 بدأ هذا المفهوم يستخدم لوصف فئة من الأطفال ذوي نكاء متوسط على الأقل، ولا يوجد لديهم أي نوع من أنواع الإعاقة سواء كانت حسية أو بدنية أو عقلية إلا أن تحصيلهم الدراسي الفعلي لا يتناسب وما يمتلكونه من قدرة عقلية عامة، ومما زاد هذا المفهوم تعقيدا أنه قد تم تناوله بالتسمية من عدة اتجاهات مختلفة لعل أبرزها الاتجاه الطبي و الاتجاه السلوكي.

فأصحاب الاتجاه الطبي يطلقون عدة مسميات على هذه الفئة تتسق وما يزعمونه من أسباب ومن هذه المسميات عرض مخي مزمن، أطفال ذو خلل بسيط في وظيفة المخ أو أطفال ذوي صعوبات تعلم نفس عصبية.

أما أصحاب الاتجاه السلوكي فقد استخدموا بدورهم العديد من المصطلحات التي تمثل طبيعة اتجاههم مثل مصطلح العجز في القراءة Dyslaxia أو مصطلح العجز في الكتابة Dysgraphia أو الأطفال ذوي إعاقات إدراكية Perceptual Handicap.

ولكن السؤال الذي يطرح هو كيف يمكن تمييز الأطفال ذوي الصعوبات الخاصة بالتعلم من الأطفال العاديين أو المتخلفين ذهنياً أو المتأخرين دراسياً...؟
لقد حاول الباحثين وضع محكات لتمييز الأطفال ذوي صعوبات الخاصة بالتعلم وهذه المحكات كانت مرتبطة دائماً بالتعاريف المعتمدة لتحديد خصائص هذه الفئة و أهم هذه المحكات : محك التباين، محك الاستبعاد، محك التربية الخاصة.

❖ محك التباين Dexrepancy criteria : وهو أحد المحكات الذي أدخل من قبل باتمان سنة 1965 (1)، وقد تم تعميمه وأصبح معروفا لدى المشتغلين بهذا المجال وهو محك يعتبره كثير من الباحثين دليلاً على صعوبات التعلم ويشير إلى :
- تباين واضح في نمو العديد من السلوكيات النفسية (الانتباه، التمييز، الإدراك الذاكرة...).

- تباين بين النمو العقلي العام والتحصيل الأكاديمي وهو المعرفة المكتسبة نتيجة للتدريس ويتم قياسه من خلال اختبارات التحصيل والتي تهدف إلى قياس التعلم السابق في المجالات الدراسية مثل القراءة، الكتابة والحساب ففي مرحلة ما قبل المدرسة عادة ما يلاحظ عدم الاتزان النمائي في حين يلاحظ التخلف الأكاديمي في المستويات الصفية المختلفة.

- التباين في نمو بعض الوظائف العضوية، حيث يوجد تفاوت في الوظائف النفسية (كالانتباه والإدراك) واللغوية والحركية عند بعض الأطفال في مستوى ما قبل المدرسة، حيث ينمو الطفل بشكل عادي في وظائف ويتأخر في وظائف أخرى فمثلاً قد يتأخر لديه النطق ولكنه يمشي في مرحلة مبكرة.

- التباين بين التحصيل الأكاديمي والأداء المتوقع، حيث يوجد تفاوت بين الأداء الفعلي والقدرة العقلية حيث يعطي الطفل دليلاً على أن قدرته العقلية تقع ضمن المتوسط

(1) -- عبد الحميد سليمان السيد: المرجع السابق ، ص 100.

يحقّق تقدماً عادياً في الحساب واللغة ولكنه لم يتعلّم القراءة بعد فترة من وجوده في المدرسة، وعندئذ يمكن اعتبار الطفل لديه صعوبة تعلّم القراءة⁽¹⁾.

❖ **محك الاستبعاد Exclusion criteria :** وهذا المحك يتضمن استبعاد فئات الأطفال الذين يعانون من اضطراب في التعلّم لا ترجع في أسبابها إلى نفس الأسباب التي تسبب اضطراب التعلّم لدى الأطفال ذوي الصعوبات الخاصة بالتعلّم و تتضمن هذه الحالات : التخلف العقلي، الإعاقات الحسية، اضطرابات انفعالية شديدة، نقص فرص التعلّم، الحرمان الاقتصادي الثقافي.

- **التخلف العقلي:** ينتج عنه عادة انخفاض في تحصيل التلميذ في الموضوعات الأكاديمية، فالطفل المتخلف عقلياً يعاني من صعوبة كبيرة في تعلّم القراءة والهجاء أو إجراء العمليات الحسابية، إن كثيراً من هؤلاء الأطفال لا يبدؤون القراءة على سبيل المثال حتى يصلوا إلى سن (8 - 10) سنوات، ومن ثم يبدؤون التعلّم و لكن بمستوى ينخفض عن تعلّم الطفل العادي، ولقد راجع " كيرك" وآخرون 1978، الدراسات التي تناولت آثار التخلف العقلي على التحصيل الأكاديمي و قد توصّلوا إلى أنه وفقاً للعمر فإن الأطفال بطيئي التعلّم يميلون إلى القراءة في مستوى ينخفض عن عمرهم العقلي. فإذا كانت نسبة ذكاء الطفل (50 - 60 أو 70) فإن مستواه العقلي يقع بين (3 - 4) سنوات عندما يكون عمره الزمني 6 سنوات.

وبما أن التخلف الأكاديمي هو نتيجة للتخلف العقلي فإن تربية الطفل يجب أن تكون عامة وعملية وتعديل لتناسب مع معدل النمو المنخفض.

- **الإعاقات الحسية:** تؤثر الإعاقات السمعية والبصرية الواضحة أيضاً في القدرة على التعلّم فالأطفال الصم متخلفون في القراءة بسبب أن الصم يتدخل في تطور اللغة ومن غير الممكن أيضاً أن يتعلّم التلاميذ المكفوفين قراءة المادة المطبوعة، ولا يعتبر الأطفال المعوقين حسيّاً ضمن فئة صعوبات التعلّم بسبب وجود برامج صممت خصيصاً للأطفال الصم أو المكفوفين.

(1) - محمد علي كامل: سيكولوجية ذوي الاحتياجات الخاصة، مكتبة النهضة المصرية، طبعة أولى 1996، ص 35.

- الاضطرابات الانفعالية الشديدة : يمكن أن تؤثر الاضطرابات الانفعالية الشديدة في التحصيل الأكاديمي.

- نقص فرص التعلم: تعتبر نقص فرص التعلم سببا آخر في تخلف الأطفال تربويا، فالطفل الناضج اجتماعيا ومهنيا ولغويا ولكنه متخلف أكاديميا فإن تخلفه قد يكون ناتج عن عدم توفر فرص التعلم المقدمة إليه ومع أن هناك تفاوت بين قدرته وتحصيله إلا أن الطفل لا يعتبر ضمن فئة صعوبات التعلم.

- الحرمان الاقتصادي والثقافي: في بعض الأحيان يؤثر الحرمان الاقتصادي والثقافي سلبا في الدافعية للتعلم كحالات الفقر المدقع الذي لا يلبي الاحتياجات الأساسية الملحة للطفل أوفقر البيئة من الإثارة إلى حد كبير وعدم تضمنها إلى ما يثير اهتمام الطفل ويلبي حاجاته الثقافية.

❖ محك التربية الخاصة: يعتمد هذا المحك على فكرة أن التلاميذ يعانون من صعوبات في مجال التعلم يحتاجون إلى طرق خاصة في التعلم تتناسب وصعوباتهم وتختلف عن الطرق العادية في التعلم فإذا كان الطفل متخلفا تربويا ولديه صعوبة تعلم نمائية فإن ذلك الطفل يحتاج إلى طرق تربوية خاصة لا تستخدم مع الأطفال العاديين، مثل قراءة الشفاه التي تعلم للأطفال المعوقين سمعيا.

لقد وضع "كيرك وجالجر" 1983 ثلاث جوانب أساسية لابد أن تؤخذ بعين الاعتبار عند دراسة صعوبات التعلم التي تعتبر عائقا نفسيا وعصبيا يتدخل في تعلم الكلام واللغة المكتوبة والسلوك الحركي وهذه الجوانب هي :

- ظهور تباين ما بين سلوكيات محددة والتحصيل.

- عدم تعلم الطفل باستخدام الأساليب التعليمية العادية مما يستدعي توفير إجراءات خاصة.

- إن صعوبات التعلم ليست ناتجة بشكل أساسي عن تخلف عقلي شديد أو إعاقات حسية أو مشكلات انفعالية أو نقص فرص التعلم.

ثانياً / - النظريات المفسرة للصعوبات الخاصة بالتعلم :

لاق مجال صعوبات التعلم اهتماماً كبيراً من طرف العلماء، والباحثين في كافة التخصصات إذ اهتم به علماء النفس والطب والأعصاب والفيزيولوجيا وعلماء البصريات وعلماء التربية، كل هذا الاهتمام قد وفر العديد من الافتراضات النظرية والتجريبية لتفسير أسباب صعوبات التعلم، ففي الوقت الذي يرى فيه فريق من العلماء أن أسباب صعوبات التعلم ترجع إلى عيوب أوصور في الجهاز العصبي المركزي يرى فريق آخر أن الأسباب ترجع إلى اضطراب العمليات النفسية الأساسية لدى الأطفال فيما يوجد فريق آخر يجمع بين السببين في اتجاه خاص به فيرى أن الأسباب ترجع إلى خلل في الجهاز العصبي المركزي أثر بدوره في العمليات النفسية الأساسية لدى الفرد وهذا بدوره أثر على تعلم هؤلاء الأطفال، فيما يوجد فريق آخر يرى أن السبب يرجع إلى اضطراب الإدراك فقط.

إن هذا التضارب في التفسيرات والآراء جعل " فريرسون و بارد Frierson and Bard " 1967، يرى بأنه يوجد منهجان عامان لفهم صعوبات التعلم هما (1):

- المنهج السببي الوجهة Cause-oriented Approach

- المنهج الخاص بالآثر Effect- oriented Approach

فأصحاب المنهج الأول ينظرون إلى اضطرابات التعلم محاولين في نظرتهم إلى صعوبات التعلم أن يحددوا مصدر أو سبب هذا السلوك الملاحظ، مع نكر أسباب بعينها تكمن خلف صعوبات التعلم فيذكرون مثلاً : التلف أو الإصابة الدماغية أو وجود عطب في المراكز العصبية، هي الأسباب التي تكمن خلف أنواع محددة من السلوك. أما أصحاب المنهج الثاني فإن جل اهتمامهم ينصب على التحليل والوصف والتعديل لهذه الأنماط والنماذج السلوكية الملاحظة بغض النظر عن الأسباب التي تكمن وراء نماذج وأنماط معينة من السلوك، وكذلك عادة ما يفضلون استخدام المصطلحات المرتبطة بصعوبة التعلم المدرسي، فيشيرون إلى هذه الحالة على أنها صعوبة في القراءة سواء عرفوا أن هذا الطفل يعاني من عطب أو إعاقة نورولوجية أم لا.

(1) - عبد الحميد سليمان السيد: المرجع السابق ، ص 170.

وإجمالاً أهم النظريات التي تناولت تفسير صعوبات التعلم هي (1):

1- النظرية النيرولوجية: وتتضمن هذه النظرية " الخلل الوظيفي البسيط أو إصابة المخ " كتفسيرات لصعوبات التعلم، حيث يرى أصحاب هذه النظرية أن إصابة المخ من الأسباب الرئيسية لصعوبات التعلم، إذ يمكن أن تؤدي الإصابة في نسيج المخ إلى ظهور سلسلة من جوانب التأخر في النمو في الطفولة المبكرة وصعوبات في التعلم المدرسي بعد ذلك، في حين أن خلل المخ الوظيفي يمكن أن يؤدي إلى تغيير في وظائف معينة تؤثر على الطفل أثناء التعلم مثل عسر القراءة و اختلال الوظائف اللغوية وترجع إصابة المخ إلى أسباب عديدة منها : نقص الأوكسجين أو الاختناق نقص التغذية أو حالات سيولة الدم و يحدث ذلك قبل أو أثناء أو بعد الولادة.

وقد سادت هذه النظرية فترة من الوقت وانعكست على بعض التعريفات لصعوبات التعلم، فقد استخدم (كليمنتس 1966) مصطلح خلل المخ الوظيفي البسيط للإشارة للأطفال الذين يظهرون علامات نيرولوجية بسيطة مصاحبة لصعوبات التعلم، على حين استخدم (جونسون و ميكيل بست 1967) مصطلح العجز عن التعلم السيكونيورولوجي ليشمل مشكلات التعلم التي تنتج عن وجود خلل في وظائف الجهاز العصبي.

2- نظرية الاضطراب الإدراكي- الحركي: تقترض هذه النظرية أن جميع أنماط التعلم تعتمد على أساس حسي حركي ثم يتطور إلى المستوى الإدراكي - الحسي وهو بدوره يتطور إلى مستوى التنظيم الإدراكي - المعرفي، ولذا يرى أصحاب هذه النظرية أن معظم الأطفال أصحاب صعوبات التعلم يعانون من اضطراب نيرولوجي المنشأ في المجال الإدراكي- الحركي و أن هذا الاضطراب هو السبب في عدم قدرة الطفل على التعلم وحتى يتمكن الطفل من التعلم بشكل طبيعي يستلزم البدء في علاج جنور المشكلة وهي الاضطراب في المجال الإدراكي - الحركي.

وقد تأثر بهذه النظرية كل من " بارش 1965 - و جثمان 1965 - و كيفارت 1971 " فيري " كيفارت " في نظريته أن الأطفال العاديين يتم نموهم الإدراكي - الحركي

(1)- محمد علي كامل : المرجع السابق ، ص 44.

بشكل ثابت وسليم بحلول الوقت الذي يبدأ فيه نشاط التعلم المدرسي أي في حوالي سن السادسة، في حين يضطرب هذا النمو عند بعضهم ويتكون لديهم إدراك غير مطابق للواقع، هؤلاء الأطفال يواجهون صعوبة في التعامل مع الأشياء الرمزية لافتقادهم إلى إدراك واقعي و ثابت للعالم الذي يحيط بهم ويعتبر ذلك سببا في الصعوبات المدرسية .

3- **نظرية تجهيز المعلومات** : تفترض هذه النظرية أن هناك مجموعة من ميكانيزمات التجهيز أو المعالجة داخل الكائن العضوي كل منها يقوم بوظيفة أولية معينة و أن هذه العمليات تفترض تنظيم و تتابع على نحو معين، وتسعى هذه النظرية إلى فهم سلوك الإنسان حيث يستخدم إمكاناته العقلية والمعرفية أفضل استخدام فعند ما تقدم للفرد المعلومات يجب عليه انتقاء عمليات معينة وترك أخرى في الحال من أجل إنجاز المهمة المستهدفة.

وتنظر نظرية تجهيز المعلومات إلى المخ الإنساني باعتباره يشبه جهاز الحاسب الآلي فكلهما يستقبل المعلومات و يجري عليها بعض العمليات ثم يعطي وينتج بعض الاستجابات المناسبة لذا تركز هذه النظرية على كيفية استقبال المخ للمعلومات ومن ثم تحليلها وتنظيمها، وفي ضوء ذلك ترجع صعوبات التعلم وفقا لهذه النظرية إلى حدوث خلل أو اضطراب في إحدى العمليات التي قد تظهر في التنظيم أو الاسترجاع أو تصنيف المعلومات.

ويشير " عبد الوهاب كامل " 1991 إلى أن صعوبات التعلم ترجع إلى وجود درجة ما من درجات إصابات المخ والتي تعتبر شرطا معوقا يؤدي إلى ظهور مشكلات في تجهيز المعلومات سواء كانت متتابعة أو متزامنة ويتم تشغيل المعلومات بصورة متتالية أو متتابعة عن طريق التعامل مع المنبثرات بنظام معين محدد مسبقا بهدف الوصول إلى حل مشكلة ما، أما تجهيز المعلومات المتزامن و المتواقت فإنه يتم في حالة وجود المعلومات أو المنبثرات كوحدة متكاملة (مسألة رياضية مثلا) أو إيجاد علاقات متداخلة كالتعرف على أشكال متشابهة.

4- النظريات المتصلة بمهام التعلم: وتركز هذه النظريات على حقيقة أن العمل المدرسي غالبا ما يكون غير ملائم للأطفال من حيث قدراتهم أو الأساليب المتبعة في تعليمهم وأنه يمكن أن تسهم طريقة التدريس هذه في صعوبات التعلم إذا كان ما يدرسه المعلم والكيفية التي يدرس بها لا تتناسب مع ما يعرفه التلميذ والكيفية التي يتعلم بها (الأسلوب المعرفي للتلميذ) وتتضمن هذه النظريات إتجاهين لتفسير صعوبات التعلم هما :

- تأخري النضج (بطء في النمو): ويذهب أصحاب هذا الاتجاه في تفسير صعوبات التعلم إلى أنها تعكس بطئا في نضج العمليات البصرية والحركية واللغوية وعمليات الانتباه التي تميز النمو المعرفي، وأنه نظرا لأن كل طفل يعاني من صعوبات تعلم لديه مظاهر مختلفة من جوانب بطء النضج فإن كلا منهم يختلف في معدل و أسلوب اجتياز مختلف مراحل النمو.

ونظرا لأن المنهج المدرسي يفوق مستويات استعداد الأطفال الذين يعانون من عدم كفاءة المخ بدرجة ما فإن هؤلاء الأطفال يفشلون في المدرسة.

- الأساليب المعرفية: ويفترض أصحاب هذا الاتجاه في تفسير صعوبات التعلم أن كثيرا من التلاميذ أصحاب صعوبات التعلم ذوي قدرات سليمة ومع ذلك فإن أساليبهم المعرفية غير ملائمة لمتطلبات حجرة الدراسة وهي تتداخل وتؤثر في النتائج التي يتوصلون إليها في التعلم وأن الطفل الذي يعاني من صعوبة تعلم يختلف عن أقرانه في أساليب استقبال المعلومات وتنظيمها والتدريب على تذكرها، وأن هؤلاء الأطفال يتعلمون بشكل جيد حين تتناسب المهام المدرسية مع أساليبهم المعرفية ويدرس لهم باستراتيجيات أفضل.

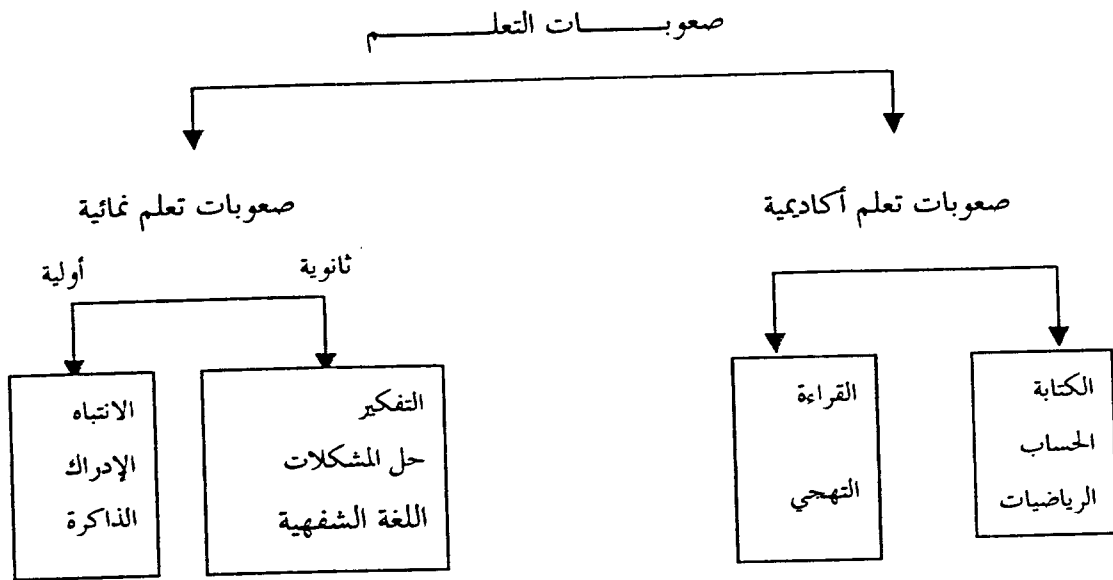
ثالثا / - التصنيفات النمائية والأكاديمية لذوي صعوبات التعلم:

تصنف صعوبات التعلم إلى صنفين هما :

* صعوبات التعلم النمائية : الخاصة بالعمليات النفسية.

* صعوبات التعلم الأكاديمية : التي يواجهها الأطفال في المستويات المختلفة ويمكن

تمثيلها بواسطة المخطط التالي :



- مخطط يمثل صعوبات التعلم النمائية والأكاديمية⁽¹⁾ -

1- صعوبات التعلم النمائية⁽²⁾ : وتتعلق بالعمليات العقلية والمعرفية التي يحتاجها الطفل في تحصيله الأكاديمي وتشتمل على المهارات التي يحتاج إليها في أداء المهام الأكاديمية وهذه العمليات أو المهارات تتضمن الانتباه، الإدراك الحسي، الذاكرة، اللغة، التفكير ... فالطفل حتى يتعلم مثلاً كتابة اسمه لابد له أن يطور كثيراً من العمليات أو المهارات الضرورية من الإدراك والتناسق الحركي وتناسق حركات العين واليد والذاكرة البصرية.

وتظهر كثير من هذه الصعوبات قبل دخول الطفل المدرسة⁽³⁾ وقد تتم معرفتها حين يبدأ الطفل بالفشل في تعلم الموضوعات الأكاديمية المدرسية. ويرى بعض العلماء أن الصعوبات النمائية ترجع إلى اضطرابات وظيفية تخص الجهاز العصبي المركزي⁽⁴⁾ وأن هذه الصعوبات يمكن أن تقسم إلى نوعين هما

(1)- فتحي مصطفى الزيات: المرجع السابق ، ص 40.

(2) - عبد المجيد سليمان السيد: المرجع السابق، ص 149.

(3) - محمد علي كامل: علم النفس المدرسي، الأخصائي النفسي المدرسي و دوره في تقديم الخدمات النفسية، مكتبة ابن سينا القاهرة، 2003، ص 97.

(4) - زكريا توفيق احمد : المرجع السابق ص 241.

- صعوبات أولية: وتشمل الانتباه، الذاكرة، الإدراك وهي تعتبر وظائف عقلية أساسية متداخلة مع بعضها البعض فإذا أصيبت باضطرابات فإنها تؤثر على التفكير واللغة الشفهية.

- صعوبات ثانوية : وتشمل التفكير الكلام ، اللغة الشفهية.

ويشير كل من "كيرك وكالفت " سنة 1984 إلى أن صعوبات التعلم النمائية توجد في ثلاث مجالات أساسية هي: النمو اللغوي والنمو المعرفي ونمو المهارات البصرية الحركية.

وفيما يلي عرض لأهم الصعوبات النمائية :

- الانتباه: وهو عملية نفسية تشير إلى التركيز على المثيرات المرتبطة أو ذات العلاقة في الموقف والوعي بها، ولهذا فإن التلاميذ الذين لديهم مشكلات في الانتباه من الصعب عليهم التركيز أثناء شرح الدرس مما يجعلهم مشتتين.

-الذاكرة: وهي القدرة على استدعاء ما تم مشاهدته أو سماعه أو ممارسته أو التدريب عليه والأطفال الذين يعانون من مشكلات واضحة في الذاكرة البصرية أو السمعية قد تكون لديهم مشكلة في تعلم القراءة والهجاء والكتابة وإجراء العمليات الحسابية، وفي هذا الإطار يشير " أحمد زكي صالح" ⁽¹⁾ إلى أن فهم الذاكرة يعتبر أساس لفهم المتعلم إذا لا يمكن أن يكون هناك تقدم من مرحلة إلى أخرى بدون أن يتذكر المتعلم شيئاً من المحاولات السابقة، أما "ستيفن Stephan " 1984 يرى بأن عيوب عمليات الذاكرة تعتبر من أهم الأساليب التي تكمن وراء الفشل الأكاديمي أما " ليسوانسن Leeswanson " 1990، فقد عللت الفشل الدراسي لدى الأطفال ذوي صعوبات التعلم في مادة دون غيرها إلى وجود اضطراب نوعي في الذاكرة قصيرة المدى لدى هؤلاء التلاميذ.

-العجز في العمليات الإدراكية:ويقصد بالإدراك القدرة على تفسير وتأويل المحسوسات السمعية البصرية، علاقات مكانية والذي يتم عن طريق المخ حيث يضيف على الأشياء معنى ودلالة في ضوء الخبرات السابقة ويتضمن العجز في هذا الجانب إعاقات في التناسق البصري الحركي، حيث يبدو على هؤلاء التلاميذ عدم القدرة على ضبط

(1) - عبد الحميد سليمان السيد : المرجع السابق ، ص149.

وانتظام حركات أجزاء الجسم والتحكم فيها، صعوبة الإدراك البصري للأشكال والأبعاد المكانية.

- الاضطراب في التفكير: وتتمثل في صعوبة العمليات العقلية كالحكم على الأشياء والمقارنة وإجراء العمليات الحسابية والاستدلال وأسلوب التفكير الناقد وحل المشكلات.

- اضطراب في اللغة الشفهية: وهي الصعوبة في فهم اللغة والتعبير عن الأفكار لفظياً.

2- صعوبات التعلم الأكاديمية: وهي وثيقة الاتصال والارتباط بصعوبات التعلم النمائية وتنتج عنها⁽¹⁾، وهي تظهر أساساً من قبل تلاميذ المدارس أي بعد الدخول المدرسي فحين يظهر التلميذ قدرة كامنة على التعلم ولكنه يفشل في ذلك بعد تقديم التعليم الملائم له عندئذ يؤخذ في الاعتبار أن لديه صعوبات خاصة في تعلم القراءة والكتابة والتعبير الكتابي وإجراء العمليات الحسابية.

2-1- الصعوبات الخاصة بالقراءة : تشير الإحصاءات إلى أن نسبة كبيرة من الحالات الشائعة بين الأطفال الذين يعانون من صعوبات التعلم تكون فيها الصعوبات الخاصة بالقراءة حوالي 80 % من المجموع⁽²⁾، حيث يرى العديد من الباحثين المتخصصين في صعوبات التعلم أنها السبب الرئيسي للفشل الدراسي فهي تؤثر على صورة الذات للتلميذ بإحساسه بعدم الكفاءة.

فصعوبات القراءة بصفة عامة حسب " كالفلي " (اضطرابات مخزنة لأن عرضها الأساس هو الفشل والضحية لا تكون قادرة على أن تقرأ أو تكتب، دون أن تعكس الحروف والطفل الذي لديه هذا الاضطراب لا يستطيع أحياناً أن يتبع التعليمات البسيطة، فبعض الأطفال ينبغي أن ينظروا إلى علامات في أيديهم حتى يتمكنوا من معرفة اليمين من اليسار)⁽³⁾.

ومن المؤشرات التي تظهر على الأطفال الذين لديهم صعوبات قراءة نجد :

(1) - زكريا توفيق احمد : المرجع السابق ، ص 241.

(2) - أنور محمد الشرقاوي ، المرجع السابق، ص 18.

(3) - محمد علي كامل: سيكولوجية ذوي الاحتياجات الخاصة ، مكتبة النهضة المصرية، طبعة أولى 1996، ص 79.

- التحصيل في القراءة أقل بصورة كبيرة عما هو متوقع بالنسبة لعمرهم العقلي وسنوات تواجدهم بالمدرسة، وغالبا أقل من تحصيلهم في الحساب .
- لا يظهر لديهم أي دليل على وجود عجز بالنسبة لحاستي السمع والبصر أو تلف المخ أو أي انحراف أساسي بالشخصية.
- يظهر هؤلاء الأطفال صعوبة كبيرة في تذكر نماذج الكلمة، ولا يتعلمون بسهولة بالطريقة البصرية في القراءة.
- يعتبر هؤلاء الأطفال قراء ضعاف بالنسبة لجانب القراءة الجهرية وأساسا ضعاف من ناحية الهجاء على الرغم من أنهم يستطيعون في بعض الأحيان أن يقوموا بتسميع أو استرجاع قائمة محفوظة من كلمات الهجاء لمدد مختلفة من الوقت.
- في محاولاتهم الأولى للقراءة والكتابة يظهرون اضطرابات واضحة في تذكر الحروف مع حذف الكلمات الصغيرة أثناء الكتابة.
- أ - تقسيمات القراءة :

أولا / من حيث مرحلة النمو: لكل مرحلة من مراحل النمو نوع قرائي خاص على النحو التالي :

- التهيئة القرائية: وتقع في مستهل الدراسة الابتدائية وعمل المدرس فيها أخذ التلاميذ بألوان من الخبرات والتدريبات، تنمي فيهم الاستعداد للقراءة وتجهئتهم لها وقراءة الصور من أهم ما يساعد على هذه التنمية.
- أساسيات القراءة: وتعلم في الحلقة الأولى من المرحلة الابتدائية (السنتين الأولى والثانية) وفيها يتعرف الطفل على مجموعة كافية من الجمل والكلمات في إطار موضوعات يعيش فيها حياته وفي هذه الجمل والكلمات يعتمد على تحليل الحروف وتركيبها والتعرف على الظواهر اللغوية الأساسية كالشدة والمد والتوين.
- تثبيت الأساسيات: وتستوعب الحلقة الثانية (السنتين الثالثة والرابعة) وفيها تؤكد الأساسيات اللغوية التي درسها ويؤخذ بيد الطفل نحو الانطلاق في القراءة والاتجاه شيئا فشيئا إلى القراءة الصامتة مع الحفاظ على القراءة الجهرية.

- الامتداد بالقراءة إلى مجالات أوسع: ويكون ذلك في الحلقة الثالثة (السنتين الخامسة والسادسة) وفيها تتسع الخبرات القرائية وتتنوع المهارات نوعاً ما ويزداد الانطلاق في القراءة كما يزداد وقت القراءة الصامتة .

- فترة الانطلاق والصقل: وتبدأ في أوائل المرحلة المتوسطة وفيها تنطلق القراءة في خط صاعد ويظهر الصقل في الاستعدادات والمواهب والقدرات وتتجه شيئاً فشيئاً نحو ما هو أعمق من الناحية الفكرية وأرهف من الناحية الشعورية وما هو أدق في التدقيق والموازنة والنقد والحكم وتزداد العناية بالقراءة الصامتة ويندرج كل ذلك في طريق النضج حتى يصل إلى غايته مع نهاية المرحلة الثانوية⁽¹⁾.

ثانياً/ من حيث نوع القراءة: وفيها تقسيمات مختلفة تتوزع من حيث أغراض القارئ أو من حيث التهيؤ الذهني للقارئ أو من حيث طريقة الأداء وهو ما سنتناوله.

■ أنواع القراءة من حيث طريقة الأداء : وهي نوعان : القراءة الصامتة والقراءة الجهرية.

□ القراءة الصامتة : يتم هذا النوع عن طريق انتقال العين فوق الكلمات بحيث يستطيع القارئ إدراك مدلولاتها ومعانيها، ففي هذا النوع من القراءة يكون تمييز المادة المكتوبة في صمت، لا يتخلله تحريك الشفتين أو النطق بالكلمات⁽²⁾ .

وقد عُنيت بها التربية لأسباب عديدة منها:

- أنها الطريقة الوظيفية التي يعتمد عليها القراء في تحصيل المعرفة وتحقيق المنفعة وإليها يتحول الدارسون بعد ترك الحياة المدرسية وقد وجد بالتجارب أن نسبة المواقف التي تستخدم فيها تزيد عن 90% من مواقف القراءة⁽³⁾.

- نتيج للقارئ أن يقرأ قدراً أكبر ويلم بأفكار في زمن أقل وهذا اقتصاد في الوقت والجهد.

(1)- محمد اسماعيل ظافر، يوسف الحمادي: التدريس في اللغة العربية، دار المريخ للنشر، الرياض، 1984، ص 142.

(2)- فهمي مصطفى : مهارات القراءة، قيس و تقوم مع نماذج اختبارات القراءة لتلاميذ المدارس الابتدائية، الدار العربية للكتاب القاهرة، الطبعة الأولى 1999، ص 43.

(3)- عبد العليم ابراهيم: الموجه الفني للمدرسي اللغة العربية، دار المعارف، القاهرة، الطبعة الأولى، 1976، ص 20.

- تعين على الدقة في الفهم لأن الذهن فيها مشغول أساساً به وليس مشغولاً بينه وبين الحرص على إجادة الأداء، ولهذا يحس القارئ من الناحية النفسية بالأمن ولا يشعر بنقل المتابعة الملحة.

- تربي في الدارس القدرة على الاستقلال بالقراءة والاعتماد على النفس وذلك مما يدفعه إلى التعليم الذاتي وهو من أعظم أنواع التعليم قيمة وأجداها أثراً⁽¹⁾.

وتلعب القراءة الصامتة دوراً هاماً في التنمية الفكرية للتلاميذ لأن طبيعة العمل المطلوب منهم تلزمهم بممارستها، إذ يقرأ التلميذ نصاً لمسألة حسابية يقتضي حلها أو التمرين في القواعد ينبغي التغلب على صعوبته، وللقراءة الصامتة أسس تستند عليها أهمها:

* الأسس السيكلوجية: وهذا ما يستشعره البعض من الحرج إذا كان بهم بعض العيوب الخلقية أو الطارئة في أجهزة الكلام وأعضاء النطق، ولهذا فهم يلجئون إلى القراءة الصامتة.

* الأسس الاجتماعية: وهي التي تدعو إلى القراءة الصامتة وما يستوجبها الذوق الاجتماعي من احترام شعور الآخرين بعدم إزعاج أسماعهم بالأصوات العالية ونلاحظ هذا في قاعات المطالعة والأندية وما يشبهها من معارض الإلتقاءات والاجتماعات العامة.

* الأسس الفزيولوجية: ومنها الحاجة إلى أعضاء النطق وعدم التعرض لبحّة الصوت وعدم إجهاد العين المتعبة في تدقيق النطق في كل كلمة وكل حرف⁽²⁾.

□ القراءة الجهرية: وهي قراءة تشتمل على ما تتطلبه القراءة الصامتة من تعرف بصري للرموز الكتابية وإدراك عقلي لمدلولاتها ومعانيها وتزيد عليها التعبير الشفهي عن هذه المدلولات والمعاني بنطق الكلمات والجهر بها وبذلك كانت القراءة الجهرية أصعب من القراءة الصامتة .

(1) - روبر دو نالد، غاستون ميلاري، آدمون راست، ميشال راي : التربية والتعليم، مكتبة لبنان ، مطبعة ادوارد انجيل، بيروت

1971، ص 124.

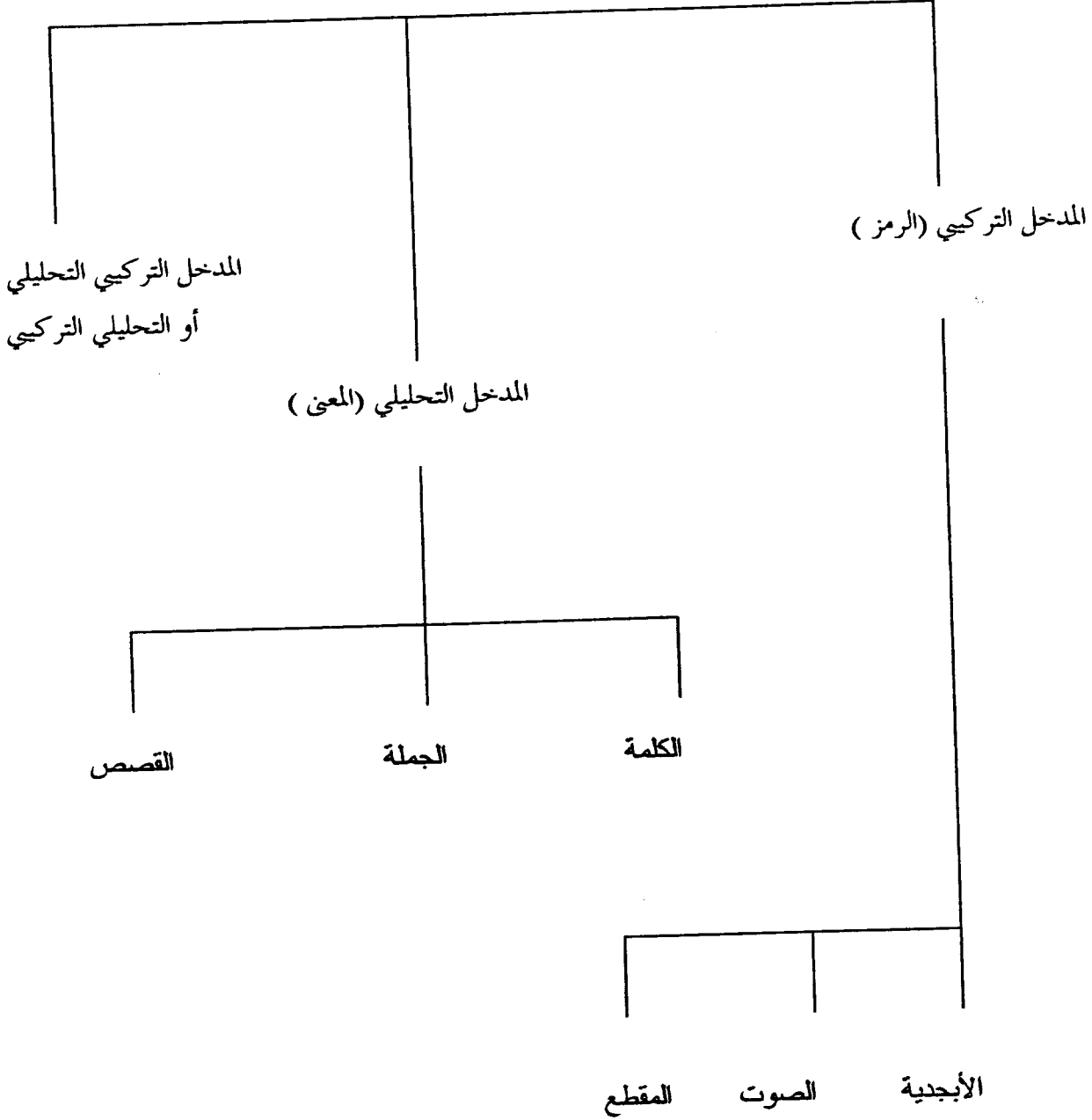
(2) - عبد العليم ابراهيم ، المرجع السابق، ص 62.

* مزايا القراءة الجهرية: هي احسن وسيلة لاتقان النطق وإجادة الأداء وتمثيل المعنى وخصوصا في الصفوف الأولى، كما أنها وسيلة للكشف عن أخطاء التلاميذ في النطق فيتسنى علاجها، وهي وسيلة لتشجيع التلاميذ من عدم الخوف والتهيب من القراءة.

* استخدامها في مواقف التعليم : تستخدم في جميع مواقف التعليم ولكن وقتها يناسب التلاميذ مناسبة عكسية بمعنى أن وقتها يطول بالنسبة للتلاميذ الصغار وذلك لأن أعضاء النطق لديهم تنقصها المرونة، ولأن في كثير منهم عيوب نطقية يمكن علاجها بكثرة التدريب على هذه القراءة وكلما نما التلميذ نقص وقت القراءة الجهرية وزاد وقت القراءة الصامتة.

ب- مداخل تعليم القراءة : ويشيع تسميتها بطرق تعليم القراءة ويمكن تمثيلها في المخطط التالي :

مداخل التعرف على الكلمات (1)



أولا /- المدخل التركيبي (الرمز): فهو مدخل الرمز لأنه يتخذ من الحروف والأصوات والمقاطع أساسا لتعليم القراءة وهي أصغر وحدات لغوية ويستند هذا المدخل على افتراض مؤداه أن التدرج في تمكين الطفل وحدات الكلام (الأصوات، الحروف والمقاطع) يؤدي إلى تكوين صورة كلية للكلمة اعتمادا على تحليلها من أصغر وحداتها وتركيب هذه الوحدات في شكل كلي وفيه عدة طرق :

(1) - حسن عبد الباري عصر: الاتجاهات الحديثة لتدريس اللغة العربية في المرحلتين الإعدادية والثانوية، مركز الاسكندرية للكتاب، 2000، ص154.

■ الطريقة الأبجدية: وأساسها تمكين الطفل على رسوم الأبجدية وأسمائها هو أصل تعرفه على الكلمة ونطقها وأول ما يفعله المعلم في هذه الطريقة تعليم الطفل حفظ حروف الأبجدية من الألف إلى الياء وتمييز أسمائها ثم الربط بين الحرف واسمه.

■ طريقة الصوت: وأساسها صوت الحرف بغض النظر عن اسمه ورسومه فهما يأتیان ثانيا، والأصل أن تكون الصدارة لأصوات الحروف (ألف، باء... ثاء...)، وفي هذه الطريقة تعرض أشكال الحروف مرسومة، ثم ينطق المعلم أصواتها مقرونة بالأشكال، مستخدماً قانون الاقتران النفسي لإحداث ربط شرطي بين شكل الحرف وصوته.

■ طريقة المقاطع: وأساسها أن الكلمة ليست مجرد حروف ولا أصوات، ولكنها كميات صوتية (مقاطع) وهذه المقاطع أكثر تعقداً من الأصوات ومن الحروف فكل مقطع يتضمن شكل الحرف واسمه وحركة نطق الحرف ومنها المقاطع القصيرة وقد تكون طويلة مثل (ما) (با) والمقطع الطويل مكون من واحد قصير زيد فيه حركة فجاء
طويل : $م + آ = ما$

$$ح + آ = حا$$

ثانياً / - المدخل التحليلي (المعنى) ⁽¹⁾ : ويهتم أصلاً بالمعنى الذي تتحدد وحدته الأولى في الكلمة ومضاعفتها من التراكيب والجمال أو القصة الكاملة متعددة الأحداث والمعان، وفيه عدة طرائق:

■ طريقة الكلمة: وهي من أكثر الطرق شيوعاً في تعليم القراءة، وقد تسمى بطريقة الشكل العام للكلمة وأساسها التمكن من الشكل العام لها بالعين أو الاصبع أو بالقلم في نفس الوقت نطقها بالفم ثم تكرار هذا الأمر كثيراً حتى تنطق الكلمة آلياً من الذاكرة، ولا شك أن للكلمة شكلاً كلياً " Gestalt " : (ولا تنطق مجزأة بحروفها بل تنطق دفعة واحدة).

(1) - حسن عبد الباري عصر: المرجع السابق، ص 155.

■ **طريقة الجملة:** الجملة وحدة لغوية أساس للتواصل الذي يتضمن أكثر من معنى تبعاً للعناصر اللغوية الداخلة فيها وفي هذه الطريقة يكون الهدف محدداً في اكتساب المتعلم كافة أنماط الجمل في لغته الأم وهذا من شأنه أن يزيد التركيز بالمعنى والعناية به، وتكون القراءة وفقاً لما يراه " Harris " عملية دائرية من الاستثارة الدائمة والتفاعل العميق بين القارئ وأفكار الكاتب، ولا تنتهي عمليات التغذية المرتجعة التي تكون دافعا لإدراك جديد، وهكذا حتى يستوعب القارئ المعنى على موجات متتالية عميقة مترابطة مكتملة، وطريقة الجملة تحارب البطء في القراءة، وتعود القارئ على التمييز بين الجمل وفقاً لدرجات المعنى.

■ **طريقة القصص:** وهي امتداد لطريقة الجملة، وتعميق وتطوير لها، مع تنمية التتابع والتسلسل في المعان وكما يظهر من اسم الطريقة فهي تقوم على الخصائص التي تتوافر للقصص من السرد والتشويق والإثارة والترقب وتتفق هذه الطريقة مع ميول الأطفال الصغار ورغبتهم في القصص، إلا أنه يعاب على هذه الطريقة أنها تركز على انتباه الأطفال على محور القص والسرد أكثر مما تركز على تعرف الكلمات والجمل.

ثالثاً /- المدخل التحليلي التركيبي : وقد يسمى بالتركيبي التحليلي وتستند الفكرة الأساسية لهذا المدخل على النظرة التكاملية لعملية التعليم والتعلم، ويساير البحوث التي تنادي بأنه ليس هناك طريقة ما واحدة مكتملة في تحقيقها أهداف التعليم ومن علامات جودة القارئ في هذا المدخل مرونته في القراءة من الجزء إلى الكل (تركيب) ومن الكل إلى الجزء (تحليل) مما يدل على رسوخها في الجهاز الإدراكي للمتعلم.

ج- أنواع صعوبات القراءة: صعوبات القراءة منها ما يتعلق بأسباب ترجع إلى الفرد ذاته ومنها ما يتعلق بأسباب ترجع إلى البيئة المحيطة به، حيث يرى "كود فيسلاند وآخرون" 1963 أن الأنواع الثلاثة لصعوبات القراءة هي :

- صعوبات قراءة عرضية : ناتجة عن عيوب في المخ.
- صعوبات قراءة نوعية : تحدث في غياب عيوب بالمخ.
- تخلف قراءة ثانوي و تحدث هنا نتيجة عوامل خارجية مثل الصحة والبيئة.

أما " سميث " 1965 و " باتمان " 1986 فقد حدد أنواع صعوبات القراءة بناء على نتائج مأخوذة من اختبار " إلينوي " للقدرات النفسية و مقياس " وكسلر " للذكاء فيما يلي :

- ذاكرة بصرية جيدة مع ذاكرة سمعية ضعيفة.

- ذاكرة سمعية جيدة مع ذاكرة بصرية ضعيفة.

- ذاكرة سمعية و ذاكرة بصرية ضعيفة.

أما " نيكولاس " 1968 فقد حدد ثلاثة أنواع فرعية من صعوبات القراءة هي :

- صعوبات القراءة النمائية.

- القارئ البطيء .

- نوع مختلط.

أما " سانش وموريس " 1981 فقد حدد أربعة أنواع فرعية لصعوبات القراءة هي :

- قصور في اللغة بصورة كلية.

- عيب لغوي محدد.

- عيب إدراكي و لغة مختلطة.

- يرجع سبب صعوبة القراءة إلى وجود مشكلات دافعية وانفعالية.

إن تعدد أنواع الصعوبات الخاصة بالقراءة راجع إلى تعدد النظريات المفسرة لهذه الصعوبات فنجد:

■ نظريات ترجع أسباب صعوبات القراءة لسبب واحد، حيث ترى أن سبب عمى الكلمة هو قصور في منطقة أساسية بالمخ، حيث يتم تخزين الصور البصرية، لذلك فهذه النظريات تؤكد دائما على الخلل في الوظائف الإدراكية البصرية، الحركية اللغوية، الذاكرة، الانتباه، فيما ينحى آخرون في التفسير إلى السيطرة النصف كروية للمخ أو إلى اضطرابات أولية أو نقص التنظيم العصبي.

■ نظريات ترجع أسباب صعوبة القراءة لأسباب متعددة، ويفسرون ذلك من خلال رؤيتهم للصعوبات الخاصة بالقراءة على أنها تشكل أنواع عديدة لكل نوع عوامل مسببة له فقد تكون مشكلات اجتماعية أو صعوبات بصرية أو سوء تكيف انفعالي ... إلخ.

■ نظريات تفسر صعوبات القراءة باعتبارها اضطراب في تجهيز المعلومات وتتنظر هذه النظريات إلى نظام عمل المخ باعتباره ممانثا لنظام عمل الحاسب الآلي من حيث إدخال المعلومات ثم تشغيلها ثم إصدار الاستجابات المناسبة ويقدمون في ذلك نموذج يتكون من ثلاثة أنظمة للذاكرة وهي عبارة عن حلقات مترابطة.

- الذاكرة البصرية: ويشتمل هذا النظام على التمثيلات البصرية، حيث يتم تحليل المعلومات المكتوبة بواسطة الاستنباطات المبنية على ملامح الحروف ويعاد تركيبها في رموز حرفية ثم تتحول إلى رموز هجاء والتي تتحول بدورها إلى رمز بصري لمجموعة الكلمة.

- الذاكرة الصوتية: ويشتمل هذا التنظيم على التمثيلات الصوتية والنطقية وهنا تتحول الرموز البصرية إلى رموز صوتية.

- الذاكرة الخاصة بالمعنى: وهنا تتحول الرموز الصوتية والبصرية إلى معنى الكلمة، بحيث يحدث الفهم ومن ثم فإن أي اضطراب في أحد أنواع الذاكرة السابق الإشارة إليها يظهر أثره في صور اضطراب في القراءة.

2-2- الصعوبات الخاصة بالكتابة:

إن عملية نسخ شكل الأحرف بصريا تعد وظيفة أساسية أولية في تعلم التلميذ للكتابة ولكن عندما يتعلم التلميذ ويتقن الحركات المؤدية لرسم شكل الكلمات فإن عملية الكتابة بالتدريج تبدأ في أن تكون أقل ارتباطا مع الإدراك البصري، إلا أن عجز التلميذ عن الكتابة قد يرجع إلى أسباب مختلفة، فقد تكون بسبب اضطرابات في الضبط الحركي أو راجعة إلى اضطرابات في الإدراك البصري، أو أن صعوبات الكتابة تعد اضطرابا في الذاكرة البصرية "فمايكل بست 1965 يرى أن عجز الكتابة الناتج عن الخلل الوظيفي البسيط بالمخ يرجع إلى أن التلميذ يكون غير قادر على تذكر التسلسل الحركي لكتابة الحروف والكلمات فهو يعرف الكلمة التي يرغب في كتابتها ويستطيع نطقها وكذلك يستطيع تحديدها عند مشاهدته لها ولكنه مع ذلك غير قادر على تنظيم وإنتاج الأنشطة الحركية اللازمة لنسخ أو كتابة الكلمة من الذاكرة.

أما "لوريا" 1965 فيذكر أن العجز في الضبط الحركي قد ينتج عنه صعوبة في المخرجات الحركية عند محاولة إرسال الإشارات المناسبة للجسم والذراع.

و"جونسون" 1967 يرى أن تعلم الكتابة يتطلب من الطفل، أن يفرق ويميز بصريا بين الأشكال والحروف والكلمات والأعداد، فالتلاميذ الذين يعانون من صعوبة في تمييز الحروف والكلمات بصريا لديهم أيضا صعوبة في إعادة إنتاجها أو نسخها بدقة.

ويعرف "ويرهولت" الأطفال ذوي صعوبات الكتابة، بأنهم الأطفال الذين تظهر عليهم اضطرابات في وضع الجسم أثناء الكتابة، حجم الأحرف المكتوبة، التناسق بين شكل الأحرف والكلمات وبعضها واستقامة الأحرف حيث تكون غير متناسقة وسرعة الطفل في الكتابة.

وبعد مصطلح الكتابة مصطلحا معقدا غامض الدلالة في مجال تعليم اللغات وهناك جدل كبير يدور حول تعريفه، هل هو عملية أم هو مهارة ؟ وهل هناك علاقة ما، بين الكتابة واللغة المنطوقة ؟

والحق أن هناك علاقة بين اللغة المنطوقة ولغة الكتابة، فالأولى تظهر قبل الثانية وتؤسس أنماطها، بحيث أن المتمكن من نطق الأصوات صحة ودقة، يتمكن من رسم الأشكال الكتابية الدالة على تلك الأصوات وكل ما يتبقى بعد ذلك لا يعدو أن يكون مجرد معرفة أسلوب الرسم الكتابي واصطلاحاته وتقاليدته في اللغة مثل : التهجي الخط، وعلامات الترقيم.

والكتابة عملية مركبة تتضمن عددا من المهارات اللازمة لها وهذه المهارات هي:

- مهارة التهجي والوفرة في الألفاظ المناسبة لما يراد التعبير عنه كتابة.
- مهارة الخط والرسم الكتابي والإلمام بأصوله وقواعده.
- مهارة تنظيم الأفكار وترتيبها.

وهي بذلك عملية ذات شكل ومضمون، فشكلها يتضمن المهارتين الأوليتين، وأما المضمون فهو المهارة الثالثة.

وسوف نحاول في ما يأتي مناقشة بعض الأمور المتصلة بتعليم التعبير المكتوب وهي:

- طبيعة عملية الكتابة.

- الوضع الراهن في تعليم التعبير المكتوب.

- المداخل الحديثة في تعليم التعبير المكتوب.

أ- **طبيعة عملية الكتابة⁽¹⁾**: يتغير المقصود من مصطلح الكتابة تبعاً لمستوى التعلم ووفقاً لمن يتحدث به، فتعليم تلاميذ الصفوف الأولى للكتابة من التعليم الأساسي يختلف عن المقصود من تعليمه لتلاميذ المرحلة الثانوية، ومن هنا فإن الكتابة تتميز وفق سنوات العمر فأطفال (8 - 9) سنوات مهاراتهم الكتابية تختلف عن الأطفال الذين قبلهم أو بعدهم و بصفة عامة فأهم مميزات هذه المرحلة نجد :

✓ **8 سنوات :**

- زيادة سرعة أداء الطفل في الكتابة وتصبح حركة اليد والعين أكثر انسجاماً.

- تحسن في طريقة مسك القلم والأدوات الأخرى.

- يتقن كتابة جميع الحروف والأرقام بدقة ويسر ويحافظ على الكتابة في السطر والمسافات بين الكلمات، مع الميل إلى الترتيب.

✓ **9 سنوات :**

- تفاوت في إتقان مهارة الكتابة.

- الكتابة في هذه المرحلة تصبح وسيلة وأداة وليست غاية⁽²⁾.

ومع ذلك، يتضح أن الكتابة عملية لها نقطة ابتداء وهي مجرد نقش الحروف والكلمات على الأسطر ثم يمضي عمق هذا المعنى حتى يصل إلى أقصاه، حيث تتحدد فيه الكتابة على أنها عملية معقدة هي في ذاتها كفاءة أو قدرة على تصور الأفكار وتصويرها في حروف وكلمات و تراكيب صحيحة نحواً، وفي أساليب متنوعة المدى والعمق والطلاقة مع عرض تلك الأفكار في وضوح ومعالجتها في تتابع وتنسيق ثم تنقيح الأفكار والتراكيب التي تعرضها بشكل يدعو إلى مزيد من الضبط وتعميق

(1) - حسن عبد الباري عصر : المرجع السابق ، ص 248.

(2) - احمد بلقيس : خصائص تلاميذ المرحلة الابتدائية و انعكاساتها على تنظيم تعلمهم، دائرة التربية و التعليم (الأونروا - اليونيسكو)، قسم التعليم العالي، معهد التربية، 1989 ، ص 7.

التفكير ومن خلال هذا التعريف يتضح أن الكتابة خطوات مرتبة هي:

- التصور العقلي للأفكار المراد التعبير عنها.
- عرض الأفكار في وضوح وترتيب .
- معالجة الأفكار في تدقيق ونظام.
- تصوير الأفكار في كلمات وجمل وفقرات وعبرة يتضمنها موضوع كامل نو مغزى وسياق .

إن طبيعة عملية الكتابة تعد نوعا من الخلق أو الإبداع الأدبي، أو هي نوع من كتابة تقارير البحوث العلمية، لها أساس ومسار وختام وشكل، فأساسها يكون عميق هو الأفكار وظاهر هو الخط، ومسارها عرض الأفكار ومعالجتها، ونهايتها اكتمال خلق الموضوع (إنشائه) وشكلها هو النظام والجمال، والتناسق والوضوح في المكتوب.

ب- الوضع الراهن في تعليم التعبير المكتوب: إن تعليم التعبير المكتوب على النحو المعمول به في مراحل التعليم يعد في ذاته مشكلة من مشكلات تعليم اللغة العربية ذلك أن الاعتقاد السائد على أن لا مجال لتدريس التعبير المكتوب، إلا في حصص اللغة العربية، وأما ماعدا حصص اللغة لا صلة له بالتعبير المكتوب وهذا يعد سببا من الأسباب التي تقف وراء إنحدار مستوى كتابات التلاميذ في مراحل التعليم بدون إستثناء، ناهيك عن كثرة الأخطاء الإملائية ورداءة الخط، إن المعلمين من غير معلمي اللغة العربية يتجاوزون عن أخطاء التلاميذ في الشكل المكتوب، فيضيعون بذلك فرصة التغذية الراجعة على التلاميذ وتصحيح أخطائهم.

ومن الشائع المعهود في حصص التعبير المكتوب أن تكتب في كراسة إعداد الدروس لدى المعلم رؤوس الموضوعات التي اختارها هو بنفسه ليكتب فيها التلاميذ ومع كل موضوع توجد عدة أفكار يراها المعلم لازمة للكتابة في رأس الموضوع، ثم لا يوجد شيء مكتوب عن تقويم الموضوع المكتوب، ولا عن الأهداف التي يسعى المعلم إلى إكسابها للتلاميذ وتحقيقها في سلوكهم اللغوي المكتوب.

ومن الملاحظ أن هناك طقوسا يجريها معلموا اللغة العربية في تقويم الموضوعات، فمن الموضوعات من يكتب في آخره " نظر " أو "شاهد " وفيها من يكتب في آخره درجة قد تكون من عشرة درجات.

فضلا عن الإشارة في المكتوب باللون نفسه إلى أخطاء في الأسلوب بالرمز (س)، وأخطاء النحو بالرمز (ن) وأخطاء الإملاء بالرمز (م) ولا يحدث أن يضع المعلم يده على الأخطاء الأسلوبية والتركيبية، والنحوية، والإملائية التي تشيع لدى التلاميذ في كتاباتهم ليفرد لها وقتا ويعالجها، بمعنى أن المعلمين لا يعتدون بمدخل تحليل الأخطاء في تعليم التعبير المكتوب.

ج- الاتجاهات الحديثة في تعليم التعبير المكتوب (1):

درج مختصوا تعليم اللغات على تقسيم التعبير المكتوب من حيث كونه خاصا وعمما إلى قسمين هما، التعبير الإبداعي، والتعبير الوظيفي، ويفرقون بين هذين القسمين على أساس أن الإبداعي تعبير عن الذات في المقام الأول، والوظيفي ليس كذلك وإنما يعبر عن الحاجات وقضاء الأغراض ومطالب الأفراد والجماعات، وهناك اتجاهات ثلاثة في تعليم التعبير المكتوب، بغض النظر عن نوع التعبير وهي:

- مدخل قواعد كتابة العبارة.

- مدخل السير الذاتية وجمهور التلاميذ.

- مدخل تجزئ عملية الكتابة.

أولا /- مدخل قواعد كتابة العبارة: يقوم هذا المدخل على افتراض وحيد مؤداه أن التمكن من قواعد اللغة، أي لغة يعين على التمكن من الكتابة على نحو أفضل وأعمق ويسير تعليم الكتابة وفقا لهذا المدخل حسب الخطوات التالية :

- كتابة جملة واحدة قصيرة، قد تكون اسمية أو فعلية.

- كتابة جملة ثانية قصيرة، قد تكون كذلك اسمية أو فعلية.

- دمج الجمل القصيرة في جمل أكبر باستعمال الروابط (حرف العطف أو الضمائر).

- دمج الجمل الأكبر في عبارات ثم فقرات.

- مراجعة تسلسل الأفكار و ترتيب الجمل المدمجة وفقا لذلك التسلسل .

وهكذا ينمو الموضوع المكتوب من مجرد كونه جملة واحدة إلى كونه فقرات وسياق وفكرة كلية لها فكرة جزئية.

(1) - حسن عبد الباري عصر : المرجع السابق ، ص 255.

ثانيا / - مدخل السيرة الذاتية وجمهور التلاميذ: ويستند هذا المدخل على افتراضات ثلاثة هي :

- الكتابة عمل ذاتي شخصي، قبل أن يكون وظيفي ذا غرض، وكل عمل وظيفي لابد فيه من بصمة ذات، تختلف من فرد لآخر.
- الكتابة عملية متدرجة، ولا تحدث فجأة، ولا دفعة واحدة وتكثر فيها المراجعات والتدخلات في كم المكتوب، ونوعه ومساره.
- الكتابة لابد لها من جمهور يستهلكها ويقف منها موقف نقدي، وقيمي وانفعالي.

وانطلاقا من هذه الافتراضات فإنه توجد مراحل ثلاث يجري فيها تعليم الكتابة وفقا لهذا المدخل هي :

- المرحلة الأولى/ مرحلة التداعي الحر: وفي هذه المرحلة يتحقق الافتراض الأول للتعبير بما يعتمد داخل الفرد من مشاعر وانفعالات في صورة جمل كثيرة وفيرة متنوعة، متعددة منطلقة من كافة الأفكار التي تعرض على الفرد بوصفها أساسا للمكتوب، وهذا هو المقصود بانتاج اللغة لذاتها دون التركيز على صحة العبارات ومن هنا ستكون الوفرة في الجمل ضمن مرحلة التداعي الحر الذي هو في حقيقة الامر تركز حول الذات على نحو قد يكون مبالغا فيه.

- المرحلة الثانية/ التعليقات والمذكرات الشخصية: وأقصى أهداف هذه المرحلة هي أن تنتهي إلى كتابة الموضوعات الأدبية وكتابة المقالات وتقارير البحوث العلمية، وكتابة التعليقات والمذكرات تكون على المادة اللغوية التي أنتجها الفرد في المرحلة الأولى، وقد تكون التعليقات بعد مرحلة التداعي ثم يعاود النظر فيما أنتجه، وعند العودة يكون التلميذ قد تخلص من تركزه حول ذاته وانفصل بفعل الزمن عما أنتجه في مرحلة التداعي الحر، ويستطيع أن يتخذ موقفا مما أنتجه، وهذا هو المقصود بكتابة التعليق عن المكتوب وهذا التعليق مؤشر على موقف نقدي ودال على نوع من النضج ومن هنا تزداد قراءات التلاميذ لاعتيادهم الموضوعية في الكتابة وكثرة التدخلات والتعليقات وإضافة المزيد من الجمل ينخرط التلميذ في فكرة المكتوب وتزداد المعاشة والعمق فيها، فضلا عن التدقيق العلمي والإيجاز اللازم لكتابة بعض المقالات التي يكلف بها التلميذ.

- المرحلة الثالثة / - مرحلة جمهور التلاميذ : وهنا يتحقق الافتراض الثالث وتسمى كذلك بالمرحلة المعلنة أو مرحلة الاستبصار بما هو مكتوب بدلا من المرحلة الأولى التي كانت ذاتية والجمهور المقصود هنا نوعان، أحدهما زملاء الفصل والآخر الجماعة الأدبية التي يكونها رائد الفصل وهو المعلم، ويعرض الإنتاج المكتوب على أفراد الجمهور لمناقشته وتتبع سياقه وتحديد أوجه القوة والضعف فيه، وتقييم المكتوب وتقويمه، وهذا ما يخلق حالة من التشارك بين الكاتب وجمهوره بقيادة المعلم، وحالة التشارك هي المبتغاة من مدخل السير الذاتية وجمهور التلاميذ لأنه يوجد تحولا في الكاتب من تمرّكه حول ذاته وتجعل إنتاجه ملكا لغيره.

ثالثا / - مدخل تجزئ عملية الكتابة : و يقوم هذا المدخل على عدة افتراضات هي :

- التعبير الكتابي كفاءة ظاهرة، تستند إلى كفاءة باطنة لدى الكاتب، فالكفاءة الظاهرة هي آليات الخط ومعايير جماله وموازين دقته ومهارات التهميش وعلامات الترقيم أما الكفاءة الباطنة فهي مدى وفرة وغنى الأفكار وتنوعها والرغبة في إظهارها.
- يعد المشروع في الكتابة نوعا من فرض الفروض، ثم تكون بقية مراحل الكتابة محاولة للتحقق من تلك الفروض التي يحملها ذهن الكاتب.
- التعبير المكتوب نوع من البحوث مع اختلاف في العمق و الدقة.
- التعبير الكتابي لا يأتي دفعة واحدة، ولكنه عمل متدرج، متسلسل.
- التعبير الكتابي نوع من أنواع الإبداع مهما يكن نوع المكتوب، أدبا أم علما ذاتيا أم موضوعيا.

د- الأسس التربوية والنفسية في تعليم الكتابة : يرى بعض المربين ومنهم (منتسوري)⁽¹⁾ أن يلجأ المعلم بادئ الأمر إلى تذليل صعوبات الكتابة التي تعترض الأطفال في بداية تعلمهم، و ذلك بمحاولة تربية أعضاء الكتابة عندهم وتدريبهم على تمييز الأشكال بعضها من بعض، ثم يأتي بعد ذلك تدريبهم المقصود على الكتابة في أثناء تعلمهم القراءة وذلك من خلال تمييز حروفها ولكي لا يعتاد الطفل على طريقة خاطئة في الكتابة لابد من مراعاة ما يلي:

(1) - سميح أبو مغلي، حابيس سليمان العواملة، مصطفى الفار: طرق تعليم القراءة و الكتابة للأطفال، ص 95.

- تعلم الكتابة يبني على أساس ظهور ميل للأطفال من أجل تعلمها و قدرتهم على ذلك وعلى التوافق بين أعينهم و أيديهم عند الكتابة.
- أن يمنح الطفل الحرية بحيث يكتسب حسب قدرته وألا توضع أمامه أية عقبة أو قيد .
- الإكثار من تدريب الأطفال على رسم الحروف والكلمات.

هـ- **العلاقة بين القراءة والكتابة**⁽¹⁾ : إن القدرة على القراءة والكتابة بالنسبة لتعليم الأطفال عمليتان متلازمتان، إذ أن القراءة هي ترجمة رموز اصطلاحية مكتوبة إلى ألفاظ أو كلمات ينطق بها والكتابة هي على العكس التعبير عن الألفاظ برموز مكتوبة، فالرابطه بين القراءة والكتابة هي تلك الرموز الاصطلاحية التي نسميها حروفا وحركات فإذا تعلم التلميذ هذه الرموز، وعرف مدلولاتها الصوتية استطاع أن يقرأ وأن يكتب، والكتابة تعتبر وسيلة صالحة من وسائل التحليل، ولذلك كان التدريب على الكتابة الحرة في غير دروس الهجاء أسلوبا ناجحا لتعليم القراءة، فالقراءة لا تعلم فقط عن طريق القراءة المقصودة وإنما تعلم كذلك عن طريق الكتابة، ومن هنا يتضح أن القراءة والكتابة تؤثر إحداهما في الأخرى وتتأثر بها، وتقدم التلميذ في إحداهما هو تقدمه في الأخرى وهذا ما أكدته " جون فوكمبيرت Jean Foucambert " سنة 1976 بقوله: (الكتابة هي لغة العين.. والقراءة تعني الاتصال بواسطة النظر)⁽²⁾.

2-3- الصعوبات الخاصة بالحساب :

تعتبر صعوبة الحساب من أكثر الصعوبات أهمية وشيوعا، ويقصد بصعوبة الحساب Dyscalculie اضطراب القدرة على تعلم المفاهيم الرياضية وإجراء العمليات الحسابية المرتبطة بها، " ليرنر 1997 " ⁽³⁾. وبعبارة أخرى صعوبة أو العجز عن إجراء العمليات الحسابية الأساسية وهي الجمع والطرح والضرب والقسمة وما يترتب عليها من مشكلات في دراسة الكسور والجبر والهندسة فيما بعد ويطلق عليها " كوسك Kosc " 1974 مصطلح الحبسة الرياضية.

(1) - سميح أبو مغلي، حابس سليمان العواملة، مصطفى الفار : المرجع السابق ، ص 103.

(2) - غاستون ميلاريه : علم النفس التربية، ترجمة فؤاد شاهين، عويدات للنشر و الطباعة ، بيروت، الطبعة الأولى 2001 ، ص 91

(3) - نبيل عبد الفتاح حافظ : صعوبات التعلم و التعليم العلاجي، مكتبة زهراء الشرق، القاهرة، الطبعة الأولى 2000، ص 121.

وترجع الصعوبات الخاصة بالحساب إلى العوامل التالية :

أ. العوامل الفردية : وتشتمل على/

- الإصابة المخية: وهي تلف المراكز العصبية في المخ الذي يسبب قصورا في كفاءة القدرات العقلية وما يرتبط بها إلى جانب هذا تعتبر نسبة الذكاء عامل هام في تعلم الرياضات إذ لابد أن لا تقل عن المتوسط.

- قصور الإدراك : سواء كان بصريا كعدم القدرة على تمييز العلامات الأساسية (+ ، - ، x ، ÷)، أو سمعيا بحيث يتعذر فهم التعليمات اللفظية وهذا بدوره يؤدي إلى صعوبة تكوين المفاهيم الرياضية التي لها دور في تجاوز المعطيات الحسية للوصول إلى الرموز الدالة عليها فيما يعرف بالتفكير التجريدي.

- قلق الرياضيات Math Anxiety وهو استجابة انفعالية تتبع من خبرات الفشل الدراسي والافتقار إلى تقدير الذات لدى التلاميذ وبالتالي تعوق الاتجاه نحو تعلم الرياضيات وتطبيق ما تعلموه من حقائق رياضية في حل المسائل خصوصا أثناء أداء الاختبارات.

ب. العوامل البيئية: وهي المرتبطة بيئة المنزل والمدرسة، حيث غالبا ما ينحدر التلاميذ الذين يعانون من صعوبات تعلم الحساب من أسر مستوياتها الاجتماعية والاقتصادية والثقافية متدنية (مصطفى كامل 1988) ⁽¹⁾، أما البيئة المدرسية فأهم الأسباب ترجع إلى ازحام الفصول بالتلاميذ وطول المقررات الدراسية، إضافة إلى عدم قدرة المعلم على استخدام التعلم الفردي في التدريس .

جـ. أنواع الصعوبات الخاصة بالحساب: ثمة ست أنواع لصعوبات التعلم في

الحساب هي :

- صعوبات التعلم اللفظية: حيث يجد التلميذ صعوبة في فهم الحقائق أو المسائل الرياضية حين تقدم له شفويا ويجد صعوبة في التعبير الرياضي عنها.

- صعوبة التعلم الرمزية: حين يجد التلميذ نفسه عاجزا عن التعامل مع المدركات الحسية بطريقة رمزية أو غير ذلك لخدمة أغراض الحساب.

- صعوبة التعلم الاصطلاحية: وتشير إلى مشكلات قراءة الرموز الرياضية

(1) - نبيل عبد الفتاح حافظ : المرجع السابق ، ص 124 .

(الأعداد ، الرموز الجبرية ...).

- صعوبة التعلم الكتابية: وتشير إلى صعوبة كتابة الرموز الرياضية.
 - صعوبة التعلم المفاهيمية: وتشير إلى الصعوبات المتعلقة بقدرة التلميذ على فهم الأفكار والعلاقات الرياضية وإجراء الحسابات العقلية.
 - صعوبة التعلم الإجرائية: وتحدث حين يجد الطفل صعوبة في إجراء العمليات الحسابية الأربع فيجمع مثلاً بدل أن يطرح أو يقسم بدل من الضرب.
- يتوقف استعداد تلميذ المدرسة الابتدائية في تعلم مهارات القراءة والكتابة على نضجه من الناحيتين العقلية والجسمية ومدى سهولة المهارة أو صعوباتها لديه ولذلك فالأنشطة المتنوعة والمرتبطة باللغة تشكل مصدراً هاماً من مصادر الثروة اللغوية⁽¹⁾.
- فالكتابة مثلاً ليست رسوم مجردة فحسب بقدر ما هي رموز تكون جملاً وكلمات ذات معنى وظيفي ولا يجوز بأي حال من الأحوال أن تفصل الكتابة في وظيفتها التي تتلخص في كتابة الكلام المنطوق (قراءة) ونسخ (نقل) الأحرف على شكل كتابة.

إن الكتابة لها وظيفة تكاملية مع القراءة ولا يمكن فصلها عنها، وهذا ما أكدته عدة بحوث⁽²⁾ من أن صعوبات التعلم الأكاديمية تكون مصحوبة في معظم الحالات بصعوبات في القراءة (لغة منطوقة) والكتابة (لغة مكتوبة) وخاصة في المرحلة الابتدائية⁽²⁾ وهذا بدوره يؤثر على قدرة التلاميذ في الحساب.

3- الخصائص السلوكية والسيكولوجية للأطفال ذوي صعوبات التعلم الأكاديمية:

أ. الخصائص السلوكية: يتميز الأطفال ذوي الصعوبات الخاصة في التعلم بمجموعة من الخصائص النفسية التي تميزهم عن غيرهم من العاديين، وقد توصل الباحثون من خلال الدراسات التي أجروها على هذه الفئة إلى مجموعة من الصفات التي غالباً ما تظهر لدى الطفل الذي يعاني من صعوبات تعلم أكاديمية وقد

(1) - فهم مصطفى : القراءة مهاراتها ومشكلاتها في المدرسة الابتدائية ، مكتبة الدار العربية للكتاب ، القاهرة ، الطبعة الأولى

1995، ص 89.

(2) - اللجنة العالمية للأطفال المعاقين 1968

زيدان أحمد السرطاوي 1988

عبد الوهاب محمد كامل 1991

(2) - محمد علي كامل : المرجع السابق، ص 64.

حدد " فاليت"⁽¹⁾ ، سنة 1969 من خلال دراسته لجملة من الصفات التي تكون شائعة لدى ذوي صعوبات التعلم ما يلي:

- الإحباط نتيجة الفشل الأكاديمي.
- اضطراب وشذوذ في الدافعية حيث أن تكرار الفشل والرسوب والنذب من جانب المدرسين والرفاق ونقص التدعيم كل هذه من شأنها أن تعمل على إضعاف السلوك الصحيح.

- القلق والانفعال المستمر وغير المحدد ربما ينشأ نتيجة لتكرار الفشل ومرات الرسوب وبهذا يتكون لديهم توقع بالفشل الذي يؤدي إلى حالة من التوتر النفسي والقلق وعدم الارتياح وبعض المظاهر كاضطراب الانتباه وعدم الاهتمام والاستغراق في أحلام اليقظة.

- سلوكيات شاذة وعنيفة (غير مستقرة) بحيث تظهر لديهم بعض السلوكيات المتغيرة فجأة و متقلبة بصورة غير متوقعة بالنسبة للعمر الزمني.

وقد حاول بعض الباحثين ⁽²⁾ التوصل أيضا إلى بعض الخصائص التي تميز الأطفال الذين يعانون من صعوبات التعلم الأكاديمية كوجود أنواع مختلفة من المشكلات الانفعالية ومشكلات التكيف المدرسي كالشعور بالدونية (وأن Owen وآخرون 1971) وانخفاض الثقة بالنفس في قدراته (هونت وجونسون 1971) والاكنتاب (كلين و سليكمان 1976)، كما أنهم أكثر قلقا من العاديين (ايسين 1948) كما توصل " روجرز وزاك Rogers et zak 1983" إلى أن هؤلاء الاطفال يعانون من انخفاض في مفهوم الذات وتقديرها، ولقد توصلت الدراسات التي قام بها "روجرز وسيكلوفوسكي " 1985 إلى أن هؤلاء الأطفال يتميزون بانخفاض في مفهوم الذات الأكاديمية مقارنة بالعاديين كما أن توقعاتهم للعاديين ضعيفة ، كما قام " ميكونجي" 1986 بدراسة الكفاءة الاجتماعية والمشكلات السلوكية لدى الأطفال الذكور ذوي صعوبات التعلم في الفئة العمرية من (6 - 11) سنة وتوصل إلى أن هؤلاء الأطفال يعانون من

(1) - محمد علي كامل ، علم النفس المدرسي، الأخصائي النفسي المدرسي و دوره في تقديم الخدمات النفسية ، مكتبة ابن سينا القاهرة ، سنة 2003، ص 99.

(2) - سعيد عبد الله ابراهيم ديس : دراسة المظاهر السلوكية المميزة لصعوبات التعلم النمائية وعلاقتها ببعض المتغيرات، مجلة علم النفس تصدر عن الهيئة المصرية العامة للكتاب ، كلية التربية، الرياض، عدد 29 مارس 1997، ص 31.

مشكلات نفسية كالاكتئاب وعدم التواصل والوساوس القهرية والانسحاب والنشاط المفرط و العدوانية و الجنوح.

كما قام (البيلي وآخرون 1991) بدراسة بهدف التعرف على بعض الخصائص النفسية التي تشمل الدافعية للإنجاز والاعتماد على النفس، الاحساس بالقيمة الذاتية، العلاقات في الأسرة، العلاقات في المدرسة وقد توصل إلى أن مستوى دافعية الانجاز عند هؤلاء الأطفال أقل منه عند الاطفال العاديين كما وجد أنهم يعانون من صعوبات تكيفية في علاقاتهم الأسرية والمدرسية ويميلون إلى الانطواء والانعزال.

ب. الخصائص السلوكية: إن الأطفال ذوي صعوبات التعلم يحتاجون إلى تقييم كامل لتحديد الصفات والخصائص السلوكية لديهم لأنهم من خلال الملاحظة غير الدقيقة من الممكن أن يتم تشخيصهم بأنهم من المتخلفين عقليا⁽¹⁾، لهذا سوف نتناول فيما بعد كيفية تحديد التفاوت بين القدرات العقلية و التحصيل الأكاديمي من أجل تمييز هذه الفئة (ذوي صعوبات التعلم الأكاديمية) وأهم المظاهر السلوكية⁽²⁾ ، التي تظهر عند الطفل هي :

- النشاط الزائد وهو مجموعة من العلامات والاعراض التي تحدث لأسباب مختلفة .
- عدم انتظام و اتساق السلوك الحركي.

وقد قام " فتحي مصطفى الزيات" بدراسة لتقدير الخصائص السلوكية لذوي صعوبات التعلم الأكاديمية سنة 1989 وقد توصل إلى أن هؤلاء الأطفال يتميزون بصفات سلوكية تتمثل في⁽³⁾، تشتت الانتباه، ويبدو على وجوههم تغيرات غير عادية عندما يقرؤون أو يكتبون مثل إغماض أو جحوظ العينين، إمالة الرأس، تقريب الكتاب أو الدفتر، القلق والتوتر وعدم الجلوس بهدوء في الفصل يتجنبون مواقف التنافس التحصيلي وتحصيلهم الفعلي يبدو أقل من مستوى استعدادهم للتعلم، سلوكيات ارتجالية بلا هدف يخطؤون في إدراكهم لمفهوم الزمن الماضي، الحاضر، المستقبل والتأزر الحركي اقل من المتوسط بالنسبة لسنهم وصفهم وسلوكياتهم تتسم بالتحول المفاجئ كالتحول من البكاء

(1)- محمد علي كامل سيكولوجية ذوي الاحتياجات الخاصة ، مكتبة النهضة المصرية ، الطبعة الأولى 1996 ، ص 29.

(2)- فاروق الروسان: دراسات و بحوث في التربية الخاصة، دار الفكر العربي، عمان، الطبعة الأولى 2000، ص 248.

(3)- فتحي مصطفى الزيات: المرجع السابق، ص 61.

إلى الضحك، الغياب عن المدرسة، الجمل المستخدمة في الكتابة مفككة وتفتقر إلى المعنى يبدلون الحروف والكلمات في القراءة والكتابة.

4 - العلاقة بين صعوبات التعلم النمائية والأكاديمية:

يكاد يكون اتفاق بين المهتمين والمختصين بمجال صعوبات التعلم على تصنيف هذه الصعوبات تحت صنفين رئيسيين هما: صعوبات التعلم النمائية وصعوبات التعلم الأكاديمية.

ويقصد بصعوبات التعلم النمائية تلك الصعوبات التي تتناول العمليات ما قبل الأكاديمية *Processus préacadimique* والتي تتمثل في العمليات المعرفية المتعلقة بالانتباه والذاكرة والتفكير والإدراك والتي يعتمد عليها في التحصيل الأكاديمي، وتشكل أهم الأسس التي يقوم عليها النشاط العقلي المعرفي للفرد، ومن ثم فإن أي اضطراب أو خلل يصيب واحدة أو أكثر من هذه العمليات يفرز بالضرورة العديد من الصعوبات الأكاديمية ولذا يمكن القول بأن الصعوبات النمائية هي منشأ الصعوبات الأكاديمية اللاحقة والسبب الرئيسي لها، وحسب ما توصل إليه "كيرك وكالفت" 1988⁽¹⁾ إلى أن صعوبات التعلم النمائية والأكاديمية ليست منفصلة عن بعضها تماما بل هناك علاقة قوية بينهما ويرى الباحثان أن أي تقصير أو تأخير في تحديد وتشخيص ووقاية أو علاج صعوبات التعلم النمائية خلال السنوات ما قبل المدرسة تفرز أو تعود بالضرورة إلى صعوبات التعلم الأكاديمية عندما يصل أطفال ما قبل المدرسة إلى المرحلة الابتدائية، وقد وجد بأن هناك علاقة ارتباطية ونسبة دالة بين مستوى كفاءة العمليات المعرفية المتعلقة بالانتباه، الإدراك، الذاكرة، التفكير ومستوى التحصيل الأكاديمي على خلاف مستوياته وأن أي انحرافات نمائية في هذه العمليات تقف خلف صعوبات التعلم الأكاديمية اللاحقة فمثلا تعلم القراءة يتطلب الكفاءة في القدرة على فهم واستخدام اللغة ومهارات الإدراك السمعي للتعرف على اصوات حروف الكلمات والقدرة البصرية على التمييز وتحديد الحروف والكلمات.

(1) - سعيد عبد الله ديس : المرجع السابق ، ص 29.

إنّ لكي نصل بفعالية علاج ذوي صعوبات التعلم الأكاديمية إلى الحد الأقصى لها يجب أن يكون التركيز على الوقاية والتدخل المبكر بالنسبة لصعوبات التعلم النمائية.

رابعاً / - تشخيص صعوبات التعلم:

ويقصد بالتشخيص تحديد نوع المشكلة أو الاضطراب أو المرض أو الصعوبة التي يعاني منها الفرد و درجة حدتها ⁽¹⁾، ومصطلح التشخيص ظهر أساساً في مجال الطب ثم انتقل إلى العلاج النفسي والإرشاد ثم إلى مجال التعليم حيث تكون مرحلة التشخيص أولاً من أجل العلاج ⁽²⁾، وهناك محاولات عدة حيث حظى مجال صعوبات التعلم بوسائل وفنيات لتقدير درجة ومجال الصعوبة وتحتاج عملية التعرف على حالات الصعوبات في التعلم إلى تجميع بيانات إضافية واسعة المدى عن الطفل قبل تقرير ما إذا كان يعاني حقيقة من إحدى هذه الصعوبات أم لا، نظراً لأن الطفل صاحب الصعوبة يظهر تباعداً وتنوعاً في الخصائص ويتميز عملية التشخيص بمجموعة من الخطوات المتباعدة فلا بد أولاً من التعرف على التلميذ ذوي الأداء التحصيلي المنخفض ويظهر هذا أثناء العمل المدرسي اليومي من خلال مستوى تنفيذ الواجبات المنزلية المطلوبة أو درجات الاختبارات ثم تأتي مرحلة ملاحظة سلوك التلميذ في المدرسة وسواء كان هذا داخل الفصل (مثلاً نوع الأخطاء التعبيرية، كيف يقرأ) أو خارجه (كيف يتفاعل مع زملائه، مضطرب انفعالياً) ثم بعد ذلك يكون التقويم غير الرسمي لسلوك التلميذ ويقوم به المعلم الذي يلاحظ سلوك التلميذ بمزيد من الاهتمام ويسأله عن ظروف معيشته ويدرس خلفيته الأسرية تاريخية التطوري وفي الأخير يكون تقرير عام حول حالة التلميذ ذوي صعوبات التعلم ويقوم به فريق من الأخصائيين (أخصائي نفسي، اجتماعي، والطبيب) ومن أجل الحصول على هذه المعلومات تستعمل أدوات لجمع هذه البيانات تتضمن أدوات قياس كمي وأدوات قياس كيفي .

(1) - عبد الحميد سليمان السيد: المرجع السابق ، ص 294.

(2) - نبيل عبد الفتاح حافظ : المرجع السابق، ص 33.

1- أدوات القياس الكمي : وتشتمل على /

- إختبارات التحصيل المقتنة : وهي من أكثر الاختبارات الشائعة الاستخدام في مجال صعوبات التعلم وذلك لأن انخفاض مستوى التحصيل يعتبر من أكثر المظاهر التي يمكن ملاحظتها وقياسها عند ذوي صعوبات التعلم وتستخدم هذه الاختبارات في تحديد جوانب القوة والضعف في التعلم المدرسي، ومن أكثر هذه الاختبارات استخداما في قياس مستوى التحصيل في القراءة نجد اختبار " مرايل 1962 " التحليلي لصعوبات تعلم القراءة، اختبار " جيتس ميكلبست 1968 " لتشخيص صعوبات القراءة، كما أن هناك بعض الاختبارات التي تستعمل باستمرار في قياس مستوى التحصيل في الحساب ومنها اختبار "ستانفورد" لتشخيص صعوبات الحساب.

- اختبارات القدرة العقلية : يشير " فاروق الروسان" 1987 إلى أن الهدف من استخدام اختبارات القدرة العقلية العامة مثل مقياس " وكسر " لذكاء الأطفال هو تحديد مدى الكفاية العقلية للطفل إذ يعتبر تحديد القدرة العقلية للطفل المعيار الأول في تشخيص مظاهر صعوبات التعلم، فإذا أثبتت اختبارات الذكاء أن القدرة العقلية للطفل تقع ضمن حدود الاعتدال أي ما بين نسبة ذكاء (75 - 125) وأظهر الطفل في الوقت نفسه قصورا واضحا في التحصيل الأكاديمي فإن ذلك يعد مؤشرا أوليا على وجود حالة من حالات صعوبات التعلم.

وقد أوضح " عبد الوهاب كامل 1991 " ⁽¹⁾، أن مقياس "وكسر" لذكاء الأطفال من المقاييس التي شاع استخدامها في تشخيص صعوبات التعلم، حيث أنه يتميز عن الاختبارات والمقاييس الأخرى في أنه يمد المعلم وأخصائي التشخيص بثلاث مكونات للذكاء هي : الذكاء اللفظي والذكاء العملي والذكاء الكلي، وأنه غالبا ما يعتمد في تشخيص صعوبات التعلم باستخدام هذا المقياس على المقارنة بين درجات الذكاء اللفظية ودرجات الذكاء الأدائية العملية.

- اختبارات العمليات النفسية : ويوجد نموذجان من اختبارات العمليات النفسية، اختبار "الينوي" للقدرة السيكلوغوية، ويستخدم في قياس المظاهر المختلفة لصعوبات

(1) - محمد علي كامل: المرجع السابق، ص 50.

التعلم وتشخيصها وقد قام بتصميمه " كيرك " 1968 ويتكون من 12 اختبار فرعي ويصلح للفئات العمرية من (3 - 10) سنوات ويتضمن ثلاث تصنيفات رئيسية هي قنوات الاتصال سواء كانت سمعية أو بصرية، العمليات السيكلوغوية، مثل الإدراك والتنظيم والتعبير.

وترتبط قنوات الاتصال بالحواس المختلفة والتي عن طريقها تتم عملية دخول وخروج المعلومات وترجع العمليات السيكلوغوية إلى القدرة على استيعاب المعلومات وإذا حدث اضطراب في واحدة أو أكثر من هذه التصنيفات فإن التلميذ سوف يجد صعوبة في التفاعل مع بيئته و من ثم معاناته من صعوبة التعلم.

- بطارية "كاوفمان" لتقييم الأطفال قام بتصميمها سنة 1983، وتتكون من 16 مقياس فرعي وتصلح للفئات العمرية من (6-12) و يتم تطبيقها بطريقة فردية وفي ضوء الأداء على المقياس يتم تشخيص صعوبات التعلم بتحديد نقاط الضعف والقوة في تشكيل المعلومات، ومن ثم تحديد البرنامج الإرشادي والعلاجي.

- مقياس التفاعل معلم طالب لـ "قودوين" و "جيتس" (1) 1977، وصمم بالإشتراك مع المعلمين، ومن بين العناصر الجذابة لهذا النظام التسجيلات المتزامنة لسلوك كل من المعلم والطالب كل على حدة، ويشتمل سلوك

المعلم على:	التعليمات	المكافأة	عدم الموافقة
أما سلوك الطالب فيشمل:	الواجبات	الإتصال	السلوك الفوضوي

- مقياس التفاعل الثنائي بين المعلم والتلميذ : يتكون هذا المقياس من مجموعة من المعلومات تعكس التغيرات الفعلية بين الطالب والمعلم، ويكشف نظام تسجيل المعلومات نوعية الأسئلة التي يسألها المعلم ودقة الاستجابات التي يقدمها الطالب وطبيعة ردود فعل المعلم لإجابات الطالب ومجموع النشاطات التي يجري تقويمها وهي كالتالي:

مستوى السؤال : ويتضمن أسئلة المعالجة، أسئلة الاستنتاج ، أسئلة الاختيار. إجابات التلميذ: وتتضمن إجابات صحيحة، إجابات خاطئة، عدم الاستجابة.

(1) - نايف القطامي : أساسيات علم النفس المدرسي، دار الشروق، عمان، طبعة أولى 1992، ص 278.

رد فعل المعلم للتغذية الراجعة: ويتضمن تثبيت الإجابات الصحيحة، نفي الإجابات الخاطئة النقد، إعادة الأسئلة، عدم وجود أي رد فعل بمعنى غياب التغذية الراجعة.

2- أدوات القياس الكيفي: مثل الملاحظة والمقابلة ودراسة الحالة وتحليل المحتوى لإنتاجات التلاميذ وتصنيفها بصورة تمكن من تحديد نوعية المشكلات الدراسية التي يعانون منها، إن أدوات تشخيص صعوبات التعلم التي تستخدم لجمع البيانات لها أهداف تسعى للوصول إليها ولكن انطلاقاً من مجموعة من المؤشرات وأهمها:

- المؤشرات السلوكية المرتبطة أو المميزة لأصحاب التعلم⁽¹⁾: يقوم هذا المدخل على أساس أن هناك خصائص سلوكية يشيع تكرارها لدى تلاميذ صعوبات التعلم ويمكن للمعلم ملاحظتها ومن ثم القيام بالكشف عنهم.

- المؤشرات العصبية: حيث يكمن التعرف على نوي صعوبات التعلم في ضوء المؤشرات العصبية البسيطة التي ترتبط بالأنماط السلوكية التي تصدر عنهم مثل الاضطراب في الإدراك، صعوبة الأداء الحركي الأشكال غير الملائمة من السلوك.

(1) - محمد علي كامل : علم النفس المدرسي، الأخصائي النفسي المدرسي و دوره في تقديم الخدمات النفسية، مكتبة بن سينا ، القاهرة، 2000، ص 117.

- مؤشر التباعد بين الأداء المتوقع والأداء الفعلي للتلميذ : ويقوم هذا المدخل على أساس المقارنة ما بين الأداء الفعلي للتلميذ والأداء المتوقع منه في ضوء قدراته العقلية، إلا أن قياس مدى التباعد ليس بالأمر السهل إذ قد يصعب معرفة مستوى التحصيل الأكاديمي الحالي والماضي للتلميذ كما قد يصعب تقدير مستوى التحصيل الأكاديمي المتوقع منه على ضوء قدراته العقلية باختبارات الذكاء وأخيرا يصعب تقدير مدى ذلك التباعد لاعتباره مظهرا من مظاهر صعوبات التعلم وتجمل "ليرنر وفورنس" الطرائق التي تقيس التباعد بين التحصيل الأكاديمي والتحصيل الأكاديمي المتوقع ⁽¹⁾ من التلميذ في :

■ طريقة العمر العقلي الصفي: وهي من أبسط الطرق في حساب مدى التباين بين قدرة التلميذ المتوقعة على القراءة وبين قدرته الحالية على القراءة وتستخدم العمر العقلي الحالي للتلميذ مطروحا منه خمس (5) سنوات عقلية والمعادلة هي :

$$\text{صف القراءة المتوقع} = \text{العمر العقلي} - 5$$

■ طريقة عدد السنوات التي أمضاها التلميذ في المدرسة : إن التلميذ الذي قضى عدة سنوات في المدرسة، يتوقع أن يحصل على معلومات أكثر من تلك التي يحصل عليها التلميذ الذي يتلقى تعليما في سنوات أقل لذلك اقترح " بوند و تنكر 1967 " معادلة لحساب صف القراءة المتوقع، تغطي عدد السنوات التي قضاها الطفل في المدرسة في حساب التباين في القراءة والتي أغفلتها طريقة العمر الصفي وبحسب صف القراءة المتوقع بالمعادلة التالية :

$$\text{صف القراءة المتوقع} = 1 + \frac{\text{عدد السنوات التي أمضاها التلميذ في المدرسة} \times \text{نسبة الذكاء}}{100}$$

(1) - فاروق الروسان: المرجع السابق، ص 688.

▪ طريقة نسبة التعلم : اقترح " مايكل باست " طريقة أخرى لحساب مستوى التباين وذلك باستخدام طريقة نسبة التعلم وهنا تؤخذ في الحساب ثلاثة متغيرات هي : العمر العقلي، العمر الزمني، العمر الصفي، ويحسب بالطريقة التالية :

$$\frac{\text{العمر العقلي} + \text{العمر الزمني} + \text{العمر الصفي}}{3} = \text{عمر القراءة المتوقع}$$

أما نسبة التعلم فتحسب على أساس النسبة بين مستوى التحصيل الأكاديمي الحالي (عمر صفي) ومستوى التحصيل الأكاديمي المتوقع مضافا إليه 5,2

$$\text{نسبة التعلم} = \frac{\text{مستوى التحصيل الأكاديمي الحالي}}{\text{مستوى التحصيل الأكاديمي المتوقع}} \times 100$$

$$\text{العمر العقلي} = \frac{\text{نسبة الذكاء} \times \text{العمر الزمني}}{100}$$

$$\text{العمر الصفي} = \text{الوضع الصفي الحالي} + 5.2$$

مثال: إذا كان (س) عمره 12 سنة، نسبة الذكاء 110، الصف المدرسي 06

و درجة التحصيل في القراءة 05

العمر الصفي : $5.2 + 6 = 11.2$ وتم الحصول عليه بجمع الصف المدرسي مع الرقم 5.2 والذي يمثل قيمة ثابتة محددة بناء على سن الدخول إلى المدرسة.

$$\text{العمر العقلي} : = \frac{12 \times 110}{100} = 13.2$$

$$\blacksquare \text{ العمر التحصيلي الحالي في مجال القراءة : } 5.2 + 5.2 = 10.2$$

$$\blacksquare \text{ العمر المتوقع : } \frac{11.2 + 12 + 13.2}{3} = 12.13$$

$$\blacksquare \text{ نسبة درجة التعلم : } \frac{10.2}{12.13} = 0.84$$

ويعتبر التلميذ لديه صعوبة التعلم عندما تكون نسبة التعلم لديه أقل من : 0.90

خامسا /- نسبة انتشار صعوبات التعلم : إن نسبة انتشار صعوبات التعلم داخل المجتمع المدرسي في تصاعد مستمر ⁽¹⁾ فيشير "ليرنر" 1971 إلى أن التقديرات المختلفة تفيد بأن نسبة ذوي صعوبات التعلم تتراوح من 1 % إلى 3 % من مجمل أطفال المدارس، أما " جادس Gades 1979" يشير إلى أن التقديرات تفيد أن نسبة الأطفال الذين يعانون من صعوبات تعلم داخل المجتمع المدرسي يتراوح من (5 % - 15 %) كما وجد " وينسك " أن هذه النسبة تتراوح ما بين 2 % و 20 % بين طلاب المدارس، كما أجريت دراسات حول انتشار صعوبات التعلم داخل فصول التربية الخاصة فوجد أنها تصل إلى 7.72 % بين التلاميذ الذين يتلقون تربية خاصة و خدمات تربوية مساندة، إن هذا التضارب في نسبة انتشار صعوبات التعلم مرده إلى المحكات المعتمدة في تحديد هذه النسبة فتشير دراسة " ما يكلبست و بوشز " 1969 إلى أن شيوع صعوبات التعلم لدى تلاميذ المدارس بعد اعتماد محكا واحد بلغت 15% و عند استخدام محك آخر أصبحت النسبة 7 % ⁽²⁾، وتبلغ نسب صعوبات التعلم في الولايات المتحدة عام 1984 حوالي 4 % من مجموع طلاب المدارس الذين يتراوح سنهم من (3 - 21) سنة.

أما في السعودية 1989 فقد بلغت النسبة 22.7 % بالنسبة لصعوبات الانتباه والفهم والذاكرة و 20.6 % بالنسبة لصعوبات القراءة والكتابة والتهجي.

(1) - عبد الحميد سليمان السيد : المرجع السابق ، ص 71.

(2) - زكريا توفيق احمد: المرجع السابق، ص 336.

أما في الإمارات العربية المتحدة 1991 وصلت النسبة إلى 13.7% في إحدى الدراسات على المرحلة الابتدائية.

وفي مصر تراوحت النسب ما بين 26 % في القراءة و 28.4 % في الكتابة في دراسة أجريت سنة 1988 ووجد " فاروق الروسان" 1987 في دراسة أجريت على بعض المدارس الأردنية في المرحلة الابتدائية أن 21 % من أطفال المرحلة الابتدائية يعانون من صعوبات تعلم في اللغة العربية.

إن هذه الأرقام تشير في معظمها إلى النسبة العامة لانتشار هذه الظاهرة بين مجتمع الذكور والإناث إلا أنه توجد دراسات اهتمت بمدى انتشار هذه الظاهرة عند كل جنس على حدة، فعدد الأطفال والطلاب الذكور الذين يعانون من هذه المشكلات يصل تقريبا إلى أربعة أمثال عددهم لدى الإناث (1)، غير أنه توجد دراسات تؤكد أنه يوجد عدد كبير من الإناث يعاني من هذه المشكلة يعادل عدد ما يعانيه الذكور منها دراسة " ليون Lyon 1995 " و " شيرتز Shayrtiz 1990 " ، وقد كشفت عن فروق بين الجنسين تستحق الاهتمام، فقد تبين أن الذكور تتضح لديهم مشكلات العدوان البدني وعدم ضبط السلوك، بينما تظهر بوضوح لدى الإناث المشكلات التي تتعلق بالمجالات اللغوية والمعرفية، كما تظهر لدى الذكور صعوبات أكثر في أداء قدرات الإدراك البصري والتهجي وميكانيزمات اللغة المكتوبة بينما البنات ذوات صعوبات التعلم يعانون أكثر من قصور التحصيل الأكاديمي في بعض مظاهر القراءة والرياضيات.

خلاصة : صعوبات التعلم تصنف إلى أكاديمية ونمائية ولكنها غير دائمة، خاصة إذا تداركت ببرامج علاجية تتناسب كل صنف، ففي صعوبات التعلم النمائية يتدخل الأخصائيين على مستوى العمليات المعرفية، بينما يكون التدخل في الأكاديمية بتتويع أساليب التدريس وهذا ما سيتم تناوله في الجانب الميداني وذلك بإدخال التغذية الراجعة كأسلوب تدريسي وملاحظة أثرها على التحصيل لذوي صعوبات التعلم الأكاديمية.

(1) - أنور محمد الشرقاوي : المرجع السابق ، ص 19.

- الجانب الميداني -

الفصل الخامس

- إجراءات الدراسة الميدانية -

■ أولا - إجراءات الدراسة الاستطلاعية

■ ثانيا - إجراءات الدراسة الأساسية

أولاً / - إجراء الدراسة الاستطلاعية :

تمهيد: بعد تحقق هدف الدراسة في الجانب النظري للبحث والمتمثل في الإحاطة بأبعاد التغذية الراجعة والتحصيل الدراسي وصعوبات التعلم الأكاديمية كما تحددها النظريات والدراسات، فإن الجانب الميداني يهدف إلى التعرف على أثر وفعالية أسلوب التغذية الراجعة على التحصيل الدراسي لنوي صعوبات التعلم وفق خطوات منهجية .

1- أهداف الدراسة الاستطلاعية :

- من الأهداف التي يتوخاها الباحث من الدراسة الاستطلاعية هي :
- الاطلاع أكثر على الممارسات الميدانية في المجال التعليمي والاتصال بالمعلمين لأجل تحديد عينة الدراسة.
- التعرف أكثر على مجتمع الدراسة.
- العمل على تصميم استبيان صعوبات التعلم الأكاديمية.

2- كيفية تصميم أداة الدراسة :

قام الباحث بالاتصال بالمؤسسات التعليمية، وشملت مدرستين للتعليم الابتدائي بولاية قالمة في الفترة الممتدة من: 2004/2/13 إلى 2004/2/21، حيث طلب من المعلمين (4) معلمين الإجابة عن ثلاثة أسئلة مفتوحة حول صعوبات التعلم الأكاديمية.

3- وصف الأسئلة : وجه الباحث إلى المعلمين ثلاثة أسئلة مفتوحة تتعلق بالمحاور التالية : القراءة ، الحساب، الكتابة (التعبير الكتابي).

- حسب رأيك ما هي أهم الصعوبات التي يعاني منها التلاميذ في مادة الحساب ؟
 - حسب رأيك ما هي أهم الصعوبات التي يعاني منها التلاميذ في مادة القراءة ؟
 - حسب رأيك ما هي أهم الصعوبات التي يعاني منها التلاميذ في مادة الكتابة ؟
- وبعد جمع البيانات من المعلمين حصل الباحث على العبارات التالية :

صعوبة رقمها	الحساب
1	- صعوبة رسم الأشكال الهندسية كالمثلث و المربع و الدائرة و القرص
2	- صعوبة استعمال الأدوات الهندسية كالمدور و الكوس والمسطرة
3	- صعوبة التعرف على العلاقات الموجودة بين الأشكال الهندسية
4	- صعوبة إجراء العمليات الحسابية الأساسية كالجمع و الطرح والضرب و القسمة
5	- صعوبة التحويل في النظام المتري
6	- صعوبة فهم العلاقات داخل المجموعات
7	- صعوبة في ترتيب الأعداد المركبة من الأصغر إلى الأكبر أو العكس
8	- صعوبة في الحساب والتفريق بين الأعداد المتشابهة
9	- صعوبة فهم التمارين ومفاهيم قياس الزمن
القراءة	
1	- صعوبة إدراك المفاهيم المتعلقة بالزمان والمكان والصفات
2	- صعوبة تتبع الكلمات في السطر عندما يقرأ زملائه
3	- صعوبة في قراءة الكلمات كاملة
4	- حذف حروف وكلمات أثناء القراءة الجهرية
5	- إضافة حروف و كلمات أثناء القراءة
6	- ضعف القدرة على التفريق بين الحروف المتشابهة في النطق
7	- التعب عند قراءة فقرة
8	- إعادة قراءة الكلمات أكثر من مرة دون مبرر
الكتابة	
1	- الخلط بين الحروف المتشابهة شكلا أثناء الكتابة
2	- صعوبة التبليغ الكتابي
3	- صعوبة في اتباع السطر في الكتابة واحترام الاتجاه
4	- الكتابة الناقصة أي الغير كاملة
5	- عدم القدرة على تسجيل المسموع
6	- صعوبة استخدام القلم بشكل جيد

جدول رقم (1) يبين آراء المعلمين لصعوبات التعلم الأكاديمية
(الحساب والقراءة والكتابة) عند التلاميذ

وانطلاقاً من هذه العبارات عمل الباحث على تصميم استبيان صعوبات التعلم الأكاديمية^(*) مسترشداً في ذلك باختبار تشخيص صعوبات التعلم لدى تلاميذ المرحلة الابتدائية "لياسر سالم" الأردن سنة 1986⁽¹⁾ ، و توجيهات الأساتذة.

ولغرض تحديد أفراد العينة قام الباحث بتوزيع استبيان صعوبات التعلم الأكاديمية على أربعة مدارس ابتدائية وطلب من المعلمين تعيين التلاميذ الذين تنطبق عليهم هذه الصفات وقد حصل على النتائج التالية :

المدرسة	محمد غازي	عنابي السعيد	عيسى ارزاق	رابح بورغدة	المجموع
القسم أ	5	5	5	2	17
ب	-	5	5	3	13
المجموع	5	10	10	5	30

جدول رقم (2) يبين عدد التلاميذ ذوي صعوبات التعلم الأكاديمية موزعين حسب المدارس

4- كيفية تحليل إستجابات المعلمين : راجع المعلمين الباحث حول صياغة بعض العبارات ، و عليه تم إعادة الصياغة كمايلي :

المادة	العبرة	إعادة الصياغة
الحساب	- عدم القدرة على تعيين مجموعة أوتمثليها بمخطط	- لا يفرق بين العلاقات داخل المجموعات مثل التقاطع والاتحاد
القراءة	- قارئ ضعيف في القراءة الجهرية	- يحتاج إلى وقت أطول من زملائه عند قراءة فقرة كاملة في القراءة الجهرية

جدول رقم (3) يبين إعادة صياغة العبارات

(*) - أنظر الملحق ص 155

(1) - نايفة القطامي : المرجع السابق، ص 214.

وبعد استرجاع الاستبيانات والتي كان عددها سبعة (7)^(*) تم تحليل محتوى إجابات المعلمين في شكل نقاط عريضة، وقد اعتمد على العبارات الأكثر تكرارا بين المعلمين عبارات معتمدة، حيث كلما تكررت العبارة مرة فأكثر اعتمدت وتعتبر كصعوبة لدى التلاميذ، أما العبارات التي لم يجب عليها المعلمين فحذفت ولم تؤخذ بعين الاعتبار وهذه العبارات هي :

المحور	الرقم	العبارة
القراءة	3	- يقرأ مقطعا أو مقطعين من الكلمة الواحدة
	13	- يرفض القراءة عندما يطلب منه المعلم
الكتابة	7	- لا يميز بين اليمين والشمال أثناء الكتابة
	9	- يستمر في الكتابة حتى عند انتهاء الإملاء
الحساب	2	- يلجأ إلى استخدام أصابع يديه للتعبير عن العمليات الحسابية البسيطة
	7	- يجد صعوبة في استبيان الرموز العددية برموز جبرية مثل 3 ترمز إلى س

جدول رقم (4) يبين العبارات المحذوفة مع رقمها

وعليه تم تعديل استبيان صعوبات التعلم الأكاديمية.

5- نتائج الدراسة الاستطلاعية :

بما أن الهدف الرئيسي للدراسة الاستطلاعية كان التعرف أكثر على مجتمع الدراسة وتحديدده، وبعد تحليل إجابات المعلمين اتضح بأنه يوجد تلاميذ يعانون من صعوبات أكاديمية في جميع المواد (قراءة، كتابة، حساب) وتلاميذ يعانون من صعوبات أكاديمية جزئية في الحساب فقط أو القراءة فقط أو الكتابة فقط، لكن هذا لا ينقص من كونهم ذوي صعوبات تعلم وكان عددهم كما هو موضح في الجدول التالي :

(*) - لم نحصل على استبيان بسبب إجازة مرضية لمعلمة.

النسبة %	العدد		
70 %	21	الصعوبة الكلية	
06.66 %	2	القراءة	الصعوبة الجزئية
13.33 %	4	الحساب	
10 %	3	الكتابة	

جدول رقم (5) يبين نسبة التلاميذ ذوي الصعوبات الجزئية و الكلية

ثانيا / - إجراءات الدراسة الأساسية:

1- منهج البحث :

طبقا للمشكلة التي طرحها الباحث فقد استخدم المنهج التجريبي في دراسة متغيرات البحث والكشف عن مدى فعالية استخدام أسلوب التغذية الراجعة على التحصيل الدراسي لذوي صعوبات التعلم الأكاديمية.

ويعتبر المنهج التجريبي أدق المناهج لما يتطلبه التحكم في المتغيرات من التصميم التجريبي المحكم، حيث يسمى المتغير الذي يتم التحكم فيه عن قصد بالمتغير المستقل وهو في البحث (التغذية الراجعة) والمجموعة التي يستخدم معها هذا المتغير بالمجموعة التجريبية ويسمى السلوك الناتج عن التغيير بالمتغير التابع أما المجموعة التي لا تتعرض لهذا المتغير فتسمى بالمجموعة الضابطة، ولتحقيق المنهج التجريبي لا بد من التحكم في مسار كل من المتغير المستقل (معرفة تأثيره) والمتغير التابع (معرفة مقدار تأثيره).

ويعرف المنهج التجريبي على أنه " تغيير متعمد ومضبوط للشروط المحددة لحدث ما، وملاحظة التغيرات الناتجة في الحدث ذاته وتفسيرها " (1).

(1) - محمود عبد الحميد منسي، سهر كامل أحمد: أسس البحث العلمي في المجالات النفسية و الاجتماعية و التربوية، مركز الاسكندرية للكتاب، 2000، ص 455.

وقد اتبع الباحث في التصميم التجريبي للبحث على التصميم ذو المجموعة الواحدة ويتم فيه قياس مجموعة واحدة قبل التجربة وبعدها، ومن مزايا هذا التصميم أن المجموعة التجريبية هي نفس المجموعة الضابطة وهذا النوع من التصميم كون التكافؤ فيه تاماً لأن الفرد في المجموعة يناظر نفسه قبل إدخال العامل التجريبي وبعده ولذلك نحصل على مزايا عديدة من هذا التصميم وهي :

- توفير الوقت والجهد.

- التكافؤ الكامل بين الأفراد قبل وبعد التجربة.

- عادة ما يكون الفرق في القياس له دلالة إحصائية.

إن الطريقة التجريبية الخاصة بالجماعة الواحدة يمكن أن تؤدي إلى نتائج مرضية للغاية إذا أمكن التحكم في جميع العوامل التي يمكن أن تؤثر على التجربة (1).

2- عينة البحث وخصائصها:

أ. عينة البحث: لقد تم اختيار عينة البحث من المجتمع الأصلي لها والمتمثل في تلاميذ السنة الثالثة من التعليم الابتدائي في أربع مدارس ابتدائية وتم اشتقاق العينة الممثلة لنوي صعوبات التعلم الأكاديمية، عن طريق استبيان صعوبات التعلم الأكاديمية الذي أعده الباحث، وتتكون العينة من 30 تلميذاً.

ب. خصائصها :

- من حيث الجنس: تتكون عينة البحث من 9 إناث و 21 ذكور موزعين على الشكل التالي :

(1) - عمار بوحوش ، محمد محمود الذنبيات : مناهج البحث العلمي و طرق إعداد البحوث، ديوان المطبوعات الجامعية، 1995،

المجموع	ذكور	إناث	الجنس المدرسة	
			القسم أ	القسم ب
2	1	1	القسم أ	رابع بورغدة
3	2	1	القسم ب	
5	4	1	القسم أ	عيسى
5	4	1	القسم ب	ارزاق
5	4	1	القسم أ	عنابي السعيد
5	3	2	القسم ب	
5	3	2	القسم أ	محمد غازي
30	21	9	7 أقسام	المجموع

جدول رقم (6) يبين توزيع أفراد العينة حسب متغير الجنس.

- من حيث العمر : تتراوح أعمار العينة من (8 - 9) سنوات، حيث يمثلون السنة الثالثة من الطور الأول من التعليم الابتدائي.
- من حيث الذكاء : وقد تم حساب درجة الذكاء بواسطة اختبار الذكاء الابتدائي لجامعة عين شمس^(٧) لتفادي الحالات التي يكون مستوى ذكائها منخفضا وهذا مراعاة للمسلمة التي انطلقنا منها والتي تؤكد على أن نوي صعوبات التعلم يمتازون بذكاء عادي أو متوسط، وقد كانت درجاتهم في الاختبار تتراوح ما بين [14 - 23] درجة كما هي موضحة في الجدول التالي:

(٧) - أجري سنة 1984 ، أنظر الملحق 158

التلاميذ	الدرجات	العمر (*)	نسبة الذكاء	التلاميذ	الدرجات	العمر (*)	نسبة الذكاء
1.	16	8.2	91.83	16	21	9	97.22
2.	20	8.4	98.03	17	18	8.6	94.11
3.	18	8.6	94.11	18	15	8.10	82.07
4.	16	8.11	84.11	19	14	8.9	80
5.	15	8.7	84.46	20	19	8.4	99
6.	20	8.5	100.99	21	20	8.6	100
7.	19	8.9	94.28	22	18	8.7	93.20
8.	23	9	103.70	23	22	8.3	109.09
9.	18	8.2	97.95	24	23	8.6	109.80
10.	22	9.1	99.08	25	14	8.5	83.16
11.	21	8.4	105	26	20	8.4	98.03
12.	20	8.7	99.02	27	21	9.2	95.45
13.	20	8.5	100.99	28	22	8.7	103.84
14.	15	8.3	87.87	29	20	8.2	104.08
15.	14	8.10	79.24	30	16	8.10	84.90

جدول رقم (7) يبين درجات التلاميذ في اختبار الذكاء مع نسبة الذكاء

من خلال هذا الجدول يتضح أن نسبة الذكاء العينة يتراوح ما بين [79.24-109.80] وبهذا فأفراد العينة من ذوي الذكاء المتوسط وما فوق المتوسط (العادي).

3- أدوات البحث وشروطها السيكومترية :

استخدم الباحث في دراسته أدوات منها ما قام ببنائه مثل استبيان صعوبات التعلم الأكاديمية والاختبارات التحصيلية في الرياضيات والقراءة والكتابة ومنها ما هو موجود مثل اختبار الذكاء الابتدائي.

أ. استبيان صعوبات التعلم الأكاديمية : قام الباحث ببناء الاستبيان النهائي لصعوبات التعلم الأكاديمية اعتماداً على الدراسة الاستطلاعية، ولقد شمل الاستبيان على 34 عبارة تتوزع على ثلاث محاور وهي :

- المحور الأول : خاص بالقراءة و يتكون من 13 بند.

(*) - يشير الرقم إلى العمر بالسنة و الشهر.

- المحور الثاني : خاص بالحساب و يتكون من 11 بند.

- المحور الثالث : خاص بالكتابة و يتكون من 10 بنود.

وتضمن الاستبيان بديلين هما : نعم ، لا

- الشروط السيكومترية :

❖ الثبات: تم حساب ثبات استبيان صعوبات التعلم الأكاديمية بطريقة إعادة إجراء التطبيق (معامل الاستقرار عبر الزمن) بعد أسبوعين من التطبيق الأول والجدول التالي يوضح معاملات ثبات الاستبيان.

الثبات الكلي	القراءة	الحساب	الكتابة
0.796	0.833	0.745	0.873

❖ الصدق :ولقد تم حساب الصدق عن طريق /

- صدق المحكمين : قام الباحث بتوزيع الاستبيان على مجموعة من أساتذة في قسم علم النفس وعلم الاجتماع بجامعة عنابة وكان عددهم (6) ست وذلك بقصد تحكيم آرائهم حول البنود التي تقيس موضوع صعوبات التعلم الأكاديمية، ولقد تم حساب صدق الاستبيان من خلال تطبيق المعادلة التالية :

$$\text{صدق البند} = \frac{\text{عدد الاتفاقات}}{\text{عدد المحكمين}} \times 100$$

والنتائج موضحة في الجدول التالي :

المحاور	البنود	
	النسبة 100 %	النسبة — %
القراءة	1. 2. 3. 5. 6. 7. 9. 11. 12.13	(8 . 4) 83.33 %
الحساب	1. 2. 5. 6. 7	(3) 66.66 %
	8. 9. 10	(11 ، 4) 83.33 %
الكتابة	1. 2. 3. 4. 5. 6. 7. 9. 10	(8) 83.33

جدول رقم (8) يبين النسبة المئوية لصدق البنود

ب. اختبار الذكاء :أعد هذا الاختبار كل من "هدى برادة، وعبد العزيز القوصي وحامد زهران" سنة 1984، وذلك من خلال دراسة مسحية تحليلية لعدد كبير من اختبارات الذكاء اللفظية، الأدائية العلمية مما يناسب تلاميذ المرحلة الابتدائية ويذكر من بين هذه الاختبارات، اختبار "وكسلر" للأطفال، واختبار "ستانفورد بينيه" للذكاء واختبار المصفوفات المتتابعة "لرافن"، واختبار الذكاء الابتدائي "لإسماعيل القباني وآخرون" "جرب الاختبار الأصلي في صورته الأولية على عدد من الأطفال المصريين تم من خلاله اختيار المفردات المناسبة وعددها (60) مفردة ولقد سمي الاختبار بـ "اختبار عين الشمس للذكاء الابتدائي"، وقد تم تكيفه للبيئة الجزائرية من طرف "بعبيع نادية" قسم علم النفس جامعة باتنة.

وقد شملت عملية التكيف النقاط التالية :

- إعادة صياغة مفردات الاختبار حيث تلائم البيئة الجزائرية.
- إعادة صياغة تعليمات الاختبار، مفتاح التصحيح، كراسة الاختبار باللغة العربية الفصحى.

- تغيير كتابة الأرقام في الاختبار الأصلي سواء على مستوى تسلسل المفردات أو الأرقام المستخدمة داخل المفردات نفسها بدلا من كتابتها من الأرقام الهندية بالأرقام العربية.

- عرض الاختبار في صورته المعدلة على مجموعة من الأساتذة المحكمين.
ويتكون الاختبار من 60 سؤالا يقيس الوظائف العقلية من خلال القدرة على إدراك العلاقات القدرة على التحليل والتركيب والقدرة على التذكر، والاستعداد اللفظي والقدرة على التصور المكاني، كما يحتوي على أسئلة تمهيدية الغرض منها تعويد التلاميذ على الاختبار وأرفقت هذه الأسئلة بكراسة للإجابة عن الأسئلة المعطاة وتحتوي على بيانات شخصية كالإسم - السن - الجنس وتاريخ الميلاد ومعلومات أخرى وتذكر الباحثة بأن هذا الاختبار يصلح لتلاميذ يزاولون الدراسة في السنة الثانية إلى السنة السادسة من التعليم الابتدائي.

- شروطه السيكومترية:

❖ صدق الاختبار: حيث تم حساب نوعين من الصدق:

- 1- حساب صدق محتوى الاختبار باستخدام طريقة التمايز اللغوي لأراء المحكمين والذي يساوي 0.91 وهو معامل ارتباط دال إحصائيا.
- 2- حساب صدق المحك : وهو من أهم أنواع طرق حساب الصدق، وذلك من خلال تطبيق اختبار الذكاء المصور لأحمد زكي صالح على عينة استطلاعية تتوفر فيهم مواصفات العينة الأساسية، وتم حساب معامل الارتباط بين درجات الاختبارين، وكان معامل الصدق يساوي 0.92، كما تم حساب معامل الصدق الذاتي للاختبار والذي يتمثل في الجذر التربيعي لمعامل الثبات وقد بلغ 0.98.

❖ ثبات الاختبار : حيث تم حساب معامل ثبات الاختبار بطريقتين:

- طريقة إعادة الاختبار: بعد 17 يوما من التطبيق الأول وباستخدام معامل الارتباط " بيرسون Pearson " كان معامل الثبات يساوي 0.98 وهو معامل مرتفع موجب و يدل على ثبات الاختبار عبر الزمن.
- طريقة التجزئة النصفية : وذلك بحساب الاتساق الداخلي للاختبار حيث تم حساب معامل الارتباط لدرجات التلاميذ على نصفي الاختبار و تم حساب ثبات الاختبار بمعادلة (سبيرمان / براون Spearman Brown) وكان يساوي 0.97 وهو معامل مرتفع ويتم تصحيح الاختبار من خلال :
- إعطاء درجة واحدة لكل إجابة صحيحة.
- إعطاء درجة الصفر لكل إجابة خاطئة أو متروكة.
- حساب عدد الدرجات عن الإجابات الصحيحة
- مقارنة مجموعة الدرجات النهائية بالعمر العقلي المقابل لها.
- الحصول على العمر الزمني للتلميذ من خلال البيانات المتوفرة في الاختبار.
- حساب نسبة الذكاء التالية :

العمر العقلي

$$\text{نسبة الذكاء} = \frac{\text{العمر العقلي}}{100} \times x$$

العمر الزمني

جـ. الاختبار التحصيلي في مادة الرياضيات: ويتكون الاختبار من خمس تمارين كل تمرين فيه أربع بنود مع مثال توضيحي، وهو مصمم على طريقة الاختبارات التحصيلية الموضوعية، حيث كل إجابة صحيحة تأخذ العلامة 1 والخاطئة 0 .

بنود الاختبار موزعة كما يلي :

التمرين	البنود	نوع الأسئلة
الأول	4 بنود	التكميل
الثاني	4 بنود	الخطأ أو الصواب
الثالث	4 بنود	المقابلة(المزاوجة)
الرابع	4 بنود	الاختيار من متعدد
الخامس	4 بنود	المسائل

- شروطه السيكومترية:

❖ ثبات الاختبار: تم حساب ثبات الاختبار بطريقة إعادة التطبيق بعد 18 يوم من التطبيق الأول على عينة محايدة تتكون من سبع تلاميذ وباستخدام معامل الارتباط "بيرسون"، كان معامل الثبات يساوي 0.788 وهو معامل مرتفع يؤهل للثقة في الاختبار.

❖ صدق الاختبار:

صدق المحتوى: وهو يتعلق بمدى إمكانية قياس بنود الاختبار للمادة الدراسية المطلوب قياسها، بمعنى إلى أي حد تمثل أسئلة الاختبار المحتوى الأصلي للمادة العلمية، هذا وقد تم معاينة كتاب مناهج التعليم واستشارة المعلمين في بناء الاختبار

التحصيلي في مادة الرياضيات انطلاقاً من المحاور التي تدرس في هذه المادة ويعتبر صدق المحتوى ضروري للاختبارات التحصيلية وأفضل مجال لقبولها (1).

- الصدق المظهري: وهو يشمل المظهر العام للاختبار من حيث نوع البنود ومدى دقتها وموضوعيتها وكذلك مدى مطابقة اسم الاختبار على الموضوع الذي يقيسه وقد تم استشارة مجموعة من الأساتذة في الجامعة والمعلمين في المدارس.

❖ حساب معامل (السهولة / الصعوبة) للاختبار: بعد حساب معامل سهولة البنود من نتائج الجدول رقم (9) (2) تم حساب معامل سهولة الاختبار حيث أن:

$$\begin{aligned} \text{معامل السهولة} &= \frac{\text{عدد الإجابات الصحيحة}}{\text{عدد الإجابات الصحيحة} + \text{الخاطئة}} \\ \text{م.س} &= \frac{\text{ص}}{\text{ص} + \text{خ}} \\ \text{معامل الصعوبة} &= \frac{\text{عدد الإجابات الخاطئة}}{\text{عدد الإجابات الخاطئة} + \text{الصحيحة}} \\ \text{م.ص} &= \frac{\text{خ}}{\text{خ} + \text{ص}} \end{aligned}$$

حيث م.س + م.ص = 1

ومنه فإن معامل سهولة الاختبار هو 0.59 إذن فالاختبار معتدل من حيث السهولة والصعوبة ومؤهل للثقة به وبالتالي فهو مناسب للتلاميذ.

(1) - بشر معمرة: القياس النفسي و تصميم الاختبارات النفسية للطلاب و الباحثين، منشورات شركة باتنيت (باتنة) ، الطبعة

الاولى 2002، ص 161.

(2) - أنظر الصفحة رقم 126.

الرقم	صحيحة	خاطئة	محذوفة	معامل السهولة	معامل الصعوبة
1	4	2	1	0.66	0.33
2	5	2	0	0.71	0.28
3	3	3	1	0.50	0.50
4	5	1	1	0.83	0.16
1	3	3	1	0.50	0.50
2	2	3	2	0.40	0.60
3	4	2	1	0.66	0.33
4	3	4	0	0.42	0.57
1	5	2	0	0.71	0.28
2	4	3	0	0.57	0.42
3	3	2	2	0.60	0.40
4	6	1	0	0.85	0.14
1	4	3	0	0.57	0.42
2	5	2	0	0.71	0.28
3	3	4	0	0.42	0.57
4	4	2	1	0.66	0.33
1	3	3	1	0.66	0.66
2	2	5	0	0.28	0.71
3	4	2	1	0.66	0.33
4	3	3	1	0.50	0.50

الجدول رقم (9) يوضح معاملات السهولة والصعوبة في الاختبار التحصيلي لمادة الرياضيات

د. الاختبار التحصيلي في مادة القراءة: وهو عبارة عن نصوص اختيرت من الكتاب المقرر على السنة الثالثة من التعليم الابتدائي .

- عينة النصوص وكيفية اختيارها: يحتوي كتاب القراءة الموجه للسنة الثالثة من الطور الأول من التعليم الابتدائي على 10 محاور موزعة على 61 موضوع والتي تشكل 114 نصا، وبما أن هذه النصوص منظمة في صور ومحاور، وكل محور يعالج موضوع محدد (البيت، الأعياد، والأفراح، المدرسة، اللعب التتزه، الصحة، والنظافة المحيط الطبيعي، المحيط الفلاحي، والريفي، المحيط المدني، الحرفيون والتجارة السفر والعائلة).

ونظرا لعدم تمكن الباحث من الاختيار بين كل هذه النصوص لأن مدة الدراسة تمت في الفصل الثالث والتلاميذ لم يدرسوا نصوص هذا الفصل فلقد تم اختيار 10 نصوص من النصوص المدروسة في الفصل الأول والثاني بمعنى 10 نصوص موزعين على 30 تلميذ من أفراد العينة بطريقة عشوائية.

وبهدف تحقيق شرطي الاختيار العشوائي وتمثيل كل المحاور المدروسة في عينة النصوص فقد كتبت أرقام من (1 إلى 9) على وريقات صغيرة ثم تم طويها وخلطها جيدا، وقد تم اختيار الرقم 4 .

وبهذا تم اختيار النص الرابع من كل 10 نصوص في كتاب السنة الثالثة، ومن هنا أصبحت عينة النصوص تتشكل من النصوص التالية: (4-14-24-34-44-54-64-74-84-94).

ومراعاة للمنهجية في اختيار النصوص فإن بعض الأرقام مثل: (74.24) من الكتاب، لا توجد فيها نصوص بل تمارين لذا فقد تم تغيير هذه النصوص بطريقة منهجية بحيث أضيف رقم واحد لرقم كل نص محذوف من العينة، وبهذا أصبحت أرقام النصوص كما يلي: (4.14.25.34.44.54.64.75.84.94)

وهذه النصوص التي سيتم إجراء الاختبار عليها هي كما يلي: (*)

- | | | | |
|------------------------|------|------------------------------|------|
| 1- في المكتبة | (4) | 6- عند العشاء | (54) |
| 2- حان وقت الرحيل | (14) | 7- خطأ في العنوان | (64) |
| 3- يوم الزفاف | (25) | 8- القرد والنجار | (75) |
| 4- درس في النظافة | (34) | 9- ذكرى المولد النبوي الشريف | (84) |
| 5- مصطفى يهتم بالفلاحة | (44) | 10- الشتاء | (94) |

وهذا الاختبار التحصيلي كما هو موضح ليس من الاختبارات التحصيلية الموضوعية التي يحسب لها صدقها وثباتها، والأسئلة حول النص تتوزع كما يلي :

- قراءة النص.

- أسئلة حول النص (تطرح من طرف المعلم).

(*) - أنظر ملحق ص 168.

ويكون التتقيط من طرف المعلم، هذا وسيتم تطبيق نفس النصوص في التطبيق البعدي وهذا بعد إدخال المعالجة التجريبية (التغذية الراجعة الشفهية) .

هـ. الاختبار التحصيلي في مادة التعبير الكتابي : يتكون الاختبار من خمس تمارين كل تمرين فيه سؤالين، وبنوده مصممة على طريقة الاختبارات التحصيلية الموضوعية، حيث كل إجابة صحيحة تأخذ العلامة (1) و الإجابة الخاطئة (0). أسئلة الاختبار موزعة كما يلي:

التمرين	البنود	نوع الأسئلة
الأول	4	ملء الفراغات
الثاني	4	إعادة الترتيب
الثالث	4	المزاوجة
الرابع	4	الاستدعاء البسيط
الخامس	4	التكملة

- شروطه السيكومترية:

❖ ثبات الاختبار: تم حساب ثبات الاختبار بطريقة إعادة التطبيق بعد 18 يوما من التطبيق الأول على عينة محايدة تتكون من سبع تلاميذ وباستخدام معامل الارتباط " بيرسون"، كان معامل الثبات يساوي 0.616، وهذا ما يؤهل للثقة في الاختبار .

❖ صدق الاختبار:

- صدق المحتوى: حيث تم مراجعة البنود التي يحتوي عليها الاختبار من طرف المعلمين والباحث لمعرفة مدى تمثيلها للخاصية التي من أجلها أعد الاختبار.

- الصدق المظهري: وهو يتعلق بمدى مطابقة الاختبار على الموضوع الذي يقيسه وأن هذا الاختبار معد لقياس صعوبة التعبير الكتابي كما يشمل المظهر العام للاختبار من حيث نوع البنود ومدى دقتها وموضوعيتها وارتباطها بالبرنامج الدراسي المقرر.

❖ حساب معامل (السهولة/الصعوبة) للاختبار: بعد حساب معامل سهولة البنود من نتائج الجدول رقم (10) تم حساب معامل سهولة الاختبار حيث أن :

$$\text{معامل السهولة} = \frac{\text{عدد الإجابات الصحيحة}}{\text{عدد الإجابات الصحيحة} + \text{الخاطئة}}$$

$$\text{م س} = \frac{\text{ص}}{\text{ص} + \text{خ}}$$

$$\text{معامل الصعوبة} = \frac{\text{عدد الإجابات الخاطئة}}{\text{عدد الإجابات الخاطئة} + \text{الصحيحة}}$$

$$\text{م ص} = \frac{\text{خ}}{\text{خ} + \text{ص}}$$

حيث : م.س + م.ص = 1

ومنه فإن معامل سهولة الاختبار هو: 0.507 ومنه فإن الاختبار معتدل من حيث السهولة والصعوبة وهو مناسب للتلاميذ

الرقم	صحيحة	خاطئة	محذوفة	معامل السهولة	معامل الصعوبة
1	3	3	1	0.50	0.50
2	3	3	1	0.50	0.50
3	2	5	0	0.28	0.71
4	4	3	0	0.57	0.42
1	3	4	0	0.42	0.57
2	3	3	1	0.50	0.50
3	6	1	0	0.85	0.14
4	2	3	2	0.40	0.60

0.42	0.57	0	3	4	1
0.28	0.71	0	2	5	2
0.66	0.33	1	4	2	3
0.50	0.50	1	3	3	4
0.40	0.60	2	2	3	1
0.66	0.33	1	4	2	2
0.42	0.57	0	3	4	3
0.42	0.57	0	3	4	4
0.57	0.42	0	4	3	1
0.57	0.42	0	4	3	2
0.16	0.83	1	1	5	3
0.71	0.28	0	5	2	4

الجدول رقم (10) يوضح معاملات السهولة والصعوبة في الاختبار التحصيلي في مادة التعبير الكتابي

4- الأساليب الإحصائية المتبعة: قام الباحث باستخدام عدة أساليب إحصائية لمعالجة النتائج وللإجابة عن أسئلة الدراسة تمثلت في :

□ النسبة المئوية: في حساب صدق بنود استمارة صعوبات التعلم الأكاديمية حيث :

$$\text{صدق البند} = \frac{\text{عدد الإتفاقات}}{\text{عدد المحكمين}} \times 100$$

□ معامل الارتباط " لبيرسون " : في حساب ثبات البنود للاختبارات التحصيلية

$$r = \frac{n \text{ مـ ج س } \cdot \text{ص} - \text{مـ ج س} \times \text{مـ ج ص}}{\sqrt{\{n \text{ مـ ج س}^2 - (\text{مـ ج س})^2\} \cdot \{n \text{ مـ ج ص}^2 - (\text{مـ ج ص})^2\}}}$$

حيث : س هو التطبيق الأول، ص هو التطبيق الثاني، ن هو عدد أفراد العينة.

□ إختبار(ت): لحساب معامل الارتباط بين التطبيق القبلي والتطبيق البعدي للاختبارات التحصيلية

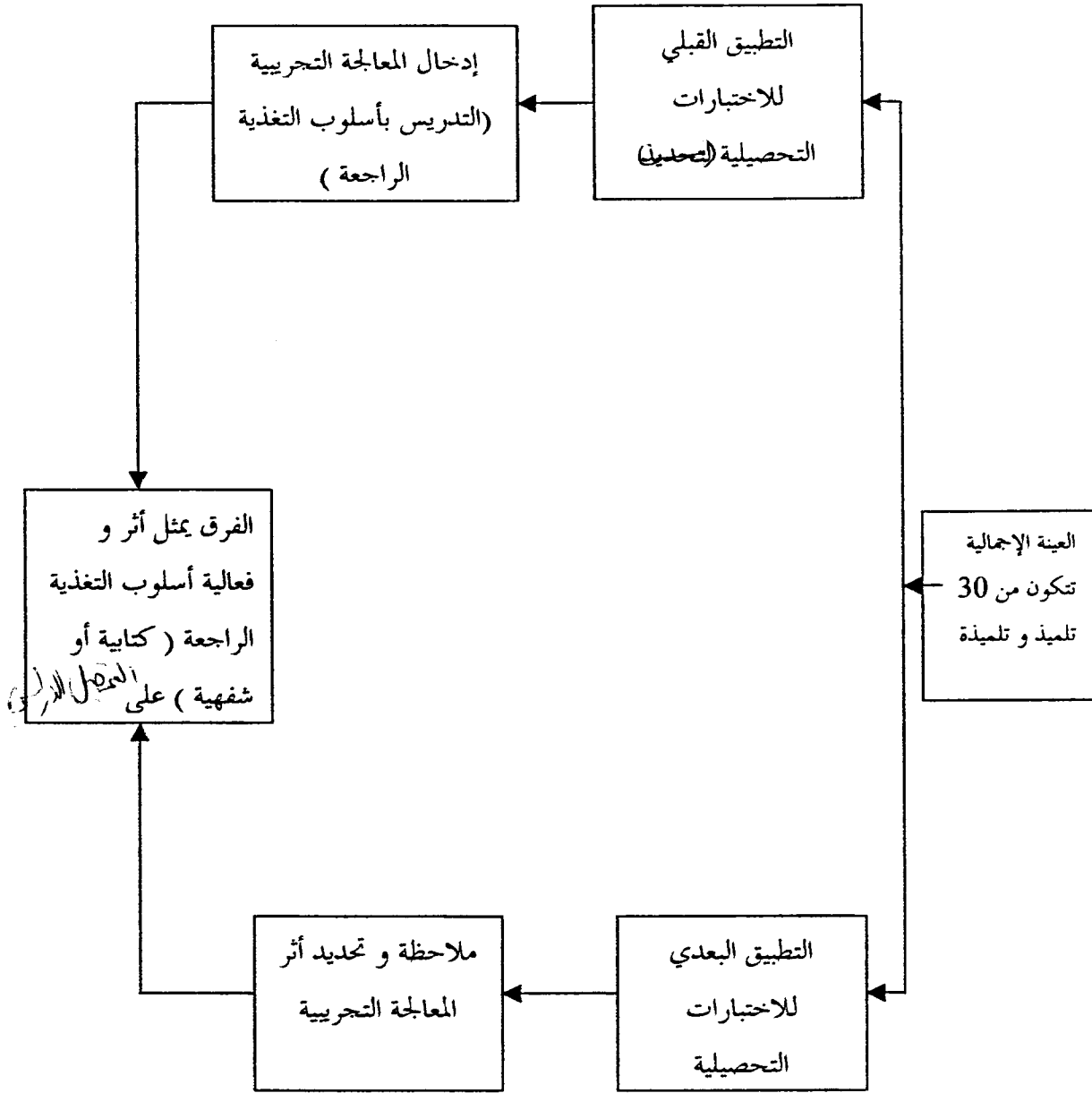
$$t = \frac{\text{س ف}}{\sqrt{\frac{\text{مـ ج ح}^2 \text{ ف}}{n(n-1)}}}$$

حيث : س ف هي متوسط الفروق بين درجات المجموعتين.

مـ ج ح² ف :مجموع مربعات انحرافات الفروق بين الدرجات عن متوسطها.

ن : عدد أفراد العينة.

5 - تصميم الدراسة:



* مخطط يوضح تصميم الدراسة *

6- المعالجة التجريبية :

- إعطاء مجموعة من المطبوعات المكتوبة والمقالات تتعلق بموضوع التغذية الراجعة وأنماطها لتوضيح ومساعدة المعلمين على إعداد دروس بهذه الكيفية.

- إلقاء محاضرة حول التدريس بأسلوب التغذية الراجعة ومبادئها وأسسها مع درس نموذجي .

- القيام بتدريبات عملية لأسلوب التدريس بالتغذية الراجعة، حيث قام الباحث بتصميم مجموعة من الأسئلة والتمارين يجيب عليها التلاميذ أثناء الدرس (تقويم تكويني) وهي موزعة بين أسئلة شفوية يجاب عليها مباشرة في مادة القراءة وتمارين يجاب عليها في أوراق طول مدة الدراسة وبما أن الدراسة ابتداء من التطبيق القبلي للاختبارات التحصيلية دامت ثمان (8) أسابيع للسنة الدراسية 2003 - 2004، وأثناء مدة الدراسة قدم المعلمين ثلاثة امتحانات كتابية^(*) في مادتي الرياضيات والتعبير الكتابي أي بمعدل أسبوعين و نصف و الهدف منها هو الممارسة الفعلية لأسلوب التغذية الراجعة الكتابية على أوراق التلاميذ، حيث كانت كل إجابة صحيحة تعزز بعبارات مثل : ممتاز، جيد حسن، ثم يقوم المعلم باعادة شرح التمارين على السبورة مع التركيز أكثر على تلاميذ العينة (ذوي صعوبات التعلم الاكاديمية) وذلك بتشجيعهم على الكلام والتفاعل مع تبين نوع الخطأ، وبين كل امتحان وآخر يتخلله أنشطة للتقويم التكويني، حيث يحرص المعلمون على طرح أسئلة من الدروس على التلاميذ وهذا لغرض استمرارية استعمال التغذية الراجعة، أما مادة القراءة فقد اتبع الباحث نفس الخطوات إلا أن النمط المعتمد من التغذية الراجعة هو التغذية الراجعة الشفهية، نظرا لخصوصية المادة، حيث تعزز القراءة الصحيحة بعبارات مثل : ممتاز، جيد، حسن.

وحين الخطأ يوضح نوعه مع تبين الطريقة الصحيحة، ونشاط القراءة كان يمارس كذلك طول مدة الدراسة.

(*) - أنظر الملحق ، ص 188-189

الفصل السادس

- عرض النتائج ومناقشتها -

أولا - عرض النتائج حسب الفرضيات

ثانيا - مناقشة النتائج على ضوء الفرضيات

ثالثا - المناقشة العامة

أولا / - عرض النتائج حسب الفرضيات:

1- الفرضية الأولى : يزيد التحصيل لدى التلاميذ ذوي صعوبات التعلم الأكاديمية في مادة الرياضيات تحت تأثير التغذية الراجعة الكتابية.

والجدول (11) يبين قيمة دلالة "ت" للفروق بين متوسط درجات التلاميذ في مادة الرياضيات في التطبيق الأول والتطبيق الثاني من الطور الابتدائي ذوي صعوبات التعلم الأكاديمية.

التلاميذ	التطبيق الأول	التلاميذ	التطبيق الثاني	الفرق بين الدرجات س ف	ح ف	ح ² ف
1	10	1	15	5	3	9
2	5	2	9	4	2	4
3	9	3	11	2	0	0
4	8	4	10	2	0	0
5	13	5	14	1	1-	1
6	9	6	10	1	1-	1
7	8	7	10	2	0	0
8	10	8	11	1	1-	1
9	11	9	11	0	2-	4
10	10	10	10	0	2-	4
11	9	11	12	3	1	1
12	5	12	8	3	1	1

4	2-	0	12	13	12	13
4	2-	0	10	14	10	14
16	4-	2-	5	15	7	15
25	5	7	13	16	6	16
0	0	2	11	17	9	17
1	1-	1	8	18	7	18
4	2-	0	8	19	8	19
25	5-	3-	8	20	11	20
0	0	2	12	21	10	21
9	3	5	14	22	9	22
4	2-	0	9	23	9	23
9	3	5	13	24	8	24
4	2-	0	6	25	6	25
4	2	4	16	26	12	26
16	4	6	10	27	4	27
0	0	2	9	28	7	28
0	0	2	12	29	10	29
9	3	5	13	30	8	30
160		60	320		260	المجموع

جدول رقم (11) يبين الفرق بين متوسط درجات التلاميذ في مادة الرياضيات

وعليه لدينا :

$$2 = \frac{60}{30} = \text{س ف}$$

$$4.76 = \frac{2}{\frac{160}{(1-30) 30}} = \frac{\text{مج ح}^2 \text{ف}}{\text{ن (ن - 1)}} = \text{ت}$$

" ت " : 4.76 دالة عند مستوى 0.01

بالرجوع إلى جداول "ت"، نجد أن قيمة "ت" وهي 4.76 ذات دلالة إحصائية عند مستوى 0.01 وعليه يمكن القول أن المجموعة تغيرت إلى الأحسن (التحصيل الدراسي زاد) بعد إدخال المعالجة التجريبية(تغذية راجعة كتابية)، حيث زاد متوسط الدرجات من 8.66 في التطبيق القبلي إلى 10.66 في التطبيق البعدي.

2- الفرضية الثانية: يزيد التحصيل لدى التلاميذ ذوي صعوبات التعلم الأكاديمية في مادة القراءة تحت تأثير التغذية الراجعة الشفهية.

والجدول(12) يبين قيمة دلالة "ت" لفروق بين متوسط درجات التلاميذ في مادة القراءة في التطبيق الأول والتطبيق الثاني لذوي صعوبات التعلم الأكاديمية .

التلاميذ	التطبيق الأول	التلاميذ	التطبيق الثاني	الفرق بين الدرجات س ف	ح ف	ح ² ق
1	7	1	7	0	-0.43	0.18
2	9	2	10	1	0.57	0.32
3	5	3	6	1	0.57	0.32
4	10	4	11	1	0.57	0.32
5	11	5	9	-2	-2.43	5.90
6	6	6	8	2	1.57	2.46
7	9	7	10	1	0.57	0.32
8	8	8	8	0	-0.43	0.18

2.46	1.57	2	6	9	4	9
2.46	1.57	2	9	10	7	10
2.04	-1.43	1-	9	11	10	11
2.46	1.57	2	8	12	6	12
0.18	-0.43	0	10	13	10	13
0.18	-0.43	0	10	14	10	14
2.04	-1.43	1-	7	15	8	15
6.60	2.57	3	13	16	10	16
0.18	-0.43	0	12	17	12	17
5.90	-2.43	2-	6	18	8	18
0.32	0.57	1	12	19	11	19
0.32	0.57	1	6	20	5	20
0.18	-0.43	0	10	21	10	21
0.18	-0.43	0	4	22	4	22
2.04	-1.43	1-	8	23	9	23
0.18	-0.43	0	7	24	7	24
2.04	-1.43	1-	5	25	6	25
2.04	-1.43	1-	10	26	11	26
2.46	1.57	2	11	27	9	27
0.18	-0.43	0	12	28	12	28
2.46	1.57	2	7	29	5	29
0.32	0.57	1	9	30	8	30
47.22		13	260		247	المجموع

الجدول رقم (12) يبين الفرق بين متوسط درجات التلاميذ في مادة القراءة

$$0.43 = \frac{13}{30} = \text{س ف} \quad \text{و لدينا:}$$

$$1.95 = \frac{0.43}{\sqrt{\frac{47.22}{870}}} = \frac{\text{س ف}}{\sqrt{\frac{\text{مجم ح}^2 \text{ ف}}{ن(ن-1)}}} = \text{ت}$$

إذن : " ت " 1.95 غير دالة

بالرجوع إلى جداول "ت"، نجد أن قيمة "ت" وهي 1.95 غير دالة إحصائياً وهذا يشير إلى عدم وجود تأثير للتغذية الراجعة الشفهية على تحصيل تلاميذ الصف الثالث الابتدائي ذوي صعوبات التعلم الأكاديمية في مادة القراءة .

3- الفرضية الثالثة: يزيد التحصيل لدى التلاميذ ذوي صعوبات التعلم الأكاديمية في مادة التعبير الكتابي تحت تأثير التغذية الراجعة الكتابية.
والجدول (13) يبين قيمة دلالة "ت" للفروق بين متوسط درجات التلاميذ في مادة التعبير الكتابي في التطبيق الأول والتطبيق الثاني.

التلاميذ	التطبيق الأول	التلاميذ	التطبيق الثاني	الفرق بين الدرجات س ف	ح ف	ح ² ف
1	9	1	10	1	0.1	0.01
2	12	2	13	1	0.1	0.01
3	10	3	10	0	-1.1	1.21
4	5	4	7	2	0.9	0.81
5	7	5	7	0	-1.1	1.21
6	9	6	9	0	-1.1	1.21
7	11	7	12	1	0.1	0.01
8	6	8	8	2	0.9	0.81

0.81	0.9	2	10	9	8	9
1.21	-1.1	0	9	10	9	10
1.21	-1.1	0	10	11	10	11
0.81	0.9	2	13	12	11	12
8.41	2.9	4	12	13	8	13
0.81	0.9	2	14	14	12	14
0.81	0.9	2	16	15	14	15
8.41	2.9	4	14	16	10	16
0.01	0.1	1	10	17	9	17
0.81	0.9	2	7	18	5	18
0.01	0.1	1	10	19	9	19
3.61	1.9	3	11	20	8	20
0.01	0.1	1	7	21	6	21
9.61	-3.1	2-	7	22	9	22
1.21	-1.1	0	13	23	13	23
0.01	0.1	1	11	24	10	24
4.41	-2.1	1-	8	25	9	25
1.21	-1.1	0	10	26	10	26
0.01	0.1	1	7	27	6	27
1.21	-1.1	0	8	28	8	28
0.01	0.1	1	8	29	7	29
0.81	0.9	2	12	30	10	30
50.7		33	303		270	المجموع

الجدول (13) يبين الفرق بين متوسط درجات التلاميذ في مادة التعبير الكتابي

ولدينا :

$$1.1 = \frac{33}{30} = \text{س ف}$$

$$1.1 = \frac{1.1}{\text{س ف}}$$

$$5 = \frac{\frac{50.7}{870}}{\frac{\text{مج ح}^2 \text{ف}}{\text{ن (ن-1)}}} = \text{ت}$$

إذن : "ت" 5 دالة عند مستوى 0.01

وبالرجوع إلى جداول "ت" نجد أن قيمة "ت" وهي 5 دالة عند مستوى 0.01، وهذا يشير أن المجموعة تغيرت إلى الأحسن (التحصيل الدراسي زاد) تحت تأثير التغذية الراجعة الكتابية، حيث زاد المتوسط من 9 إلى 10.1.

ثانياً / - مناقشة النتائج على ضوء الفرضيات :

1- الفرضية الأولى: كان نص هذه الفرضية هو "يزيد التحصيل لدى التلاميذ ذوي صعوبات التعلم الأكاديمية في مادة الرياضيات تحت تأثير التغذية الراجعة الكتابية".

إن البيانات المحصل عليها من تحليل النتائج المتعلقة بالفرضية الأولى بإستخدام إختبار "ت" والموضحة في الجدول رقم (11) والتي سجلت نتائج الفروق بين متوسط درجات التلاميذ ذوي صعوبات التعلم الأكاديمية في التطبيق الأول والتطبيق الثاني للإختبار التحصيلي في مادة الرياضيات، فإن هذه البيانات توضح.

- أن الفروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى 0.01، وتتفق هذه النتيجة مع نتائج أبحاث الدراسات السابقة خاصة دراسة " ساليند SALEND " 1982، حيث وجد أثر للتعزيز على التحصيل وذلك بإستخدام مجموعة واحدة وقياس الفرق بين الإختبار القبلي والبعدي بعد إستخدام التعزيز المادي، ودراسة "برينت وآخرون Bryant and other" 1979، حيث إستخدم تعليمات لفظية في صورة تعزيز واستخدام إستراتيجيات مختلفة للتعلم يزيد من دافعية التلاميذ الذين يعانون من صعوبة في التعلم وتزيد من الاستيعاب وكمية الانتباه.

- متوسط الدرجات زاد من (8.66 إلى 10.66) وهذا بعد إدخال متغير المعالجة التجريبية (التغذية الراجعة الكتابية) وهذا يدل على أن التغذية الراجعة الكتابية لها تأثير على التحصيل الدراسي.

2- الفرضية الثانية: كان نص هذه الفرضية هو "يزيد التحصيل لدى التلاميذ ذوي صعوبات التعلم الأكاديمية في مادة القراءة تحت تأثير التغذية الراجعة الشفهية".

إن البيانات المحصل عليها من تحليل النتائج المتعلقة بالفرضية الثانية باستخدام إختبار "ت" الموضحة في الجدول رقم (12) التي سجلت نتائج الفروق بين متوسط درجات التلاميذ ذوي صعوبات التعلم الأكاديمية في التطبيق الأول والتطبيق الثاني للإختبار التحصيلي في مادة القراءة فإن هذه البيانات توضح.

- أن الفروق ليست دالة إحصائيا وهذا يشير إلى عدم وجود تأثير للتغذية الراجعة الشفهية على تحصيل التلاميذ وهذا النتيجة تتفق مع نتائج دراسة "لوبلن Lublin 1965" ⁽¹⁾ والتي تؤكد على أن الأفراد الذين لا يتلقون تغذية راجعة (مهما كان نوعها) يكون أدائهم أفضل من الأفراد الذين يتلقون تغذية راجعة في صورة معلومات عقب كل استجابة، ودراسة "كراكير Karraker 1967" والتي ترى بأن التغذية الراجعة غير هامة لعملية التعلم .

3- الفرضية الثالثة: كان نص هذه الفرضية هو: "يزيد التحصيل لدى التلاميذ ذوي صعوبات التعلم الأكاديمية في مادة التعبير الكتابي تحت تأثير التغذية الراجعة الكتابية".

إن البيانات المحصل عليها من تحليل النتائج المتعلقة بالفرضية الثالثة باستخدام إختبار "ت" والموضحة في الجدول رقم (13) والتي سجلت نتائج الفروق بين متوسط درجات التلاميذ ذوي صعوبات التعلم الأكاديمية في التطبيق الأول والتطبيق الثاني للإختبار التحصيلي في مادة التعبير الكتابي، فإن هذه البيانات توضح:

(1) - أحمد مهدي مصطفى : المرجع السابق، ص 381.

- أن الفروق ذات دالة إحصائية عند مستوى 0.01 وتتفق هذه النتيجة مع نتائج الدراسات السابقة، خاصة دراسة " دانجل Dengel " 1988، التي تؤكد على أن التعزيز فعالية في تعلم الكتابة للتلاميذ الذين يعانون من صعوبة في التعلم، وكذلك دراسة " مورر Mowrer 1963 " التي ترى أن أفضل طريقة لترغيب التلاميذ في الكتابة هي أن يشجع التلاميذ على نقل النموذج الكتابي المقدم من المدرس (تدعيم موجب) ثم حثه على استخدام الكتابة مع الزملاء.

- متوسط الدرجات زاد بنقطة كاملة أي من (9 إلى 10.1) وهذا يدل على أن التغذية الراجعة الكتابية لها تأثير كبير على التحصيل الدراسي لذوي صعوبات التعلم الأكاديمية في مادة التعبير الكتابي.

ثالثا / - المناقشة العامة:

1- مكانة نتائج هذه الدراسة إلى نتائج الدراسات السابقة: بالنسبة لمكانة نتائج هذه الدراسة إلى نتائج الدراسات السابقة، فلقد شملت هذه الدراسة محاور أساسية هي:

أ- تأثير التغذية الراجعة الكتابية على التحصيل الدراسي لتلاميذ الصف الثالث من التعليم الابتدائي ذوي صعوبات التعلم الأكاديمية في مادة الرياضيات.

ب- تأثير التغذية الراجعة الشفهية على التحصيل الدراسي لتلاميذ الصف الثالث من التعليم الابتدائي ذوي صعوبات التعلم الأكاديمية في مادة القراءة.

ج- تأثير التغذية الراجعة الكتابية على التحصيل الدراسي لتلاميذ الصف الثالث من التعليم الابتدائي ذوي صعوبات التعلم الأكاديمية في مادة التعبير الكتابي.

وعليه فإن الملاحظة الأساسية على نتائج هذه الدراسة هي تحقق صحة الفرضين الأول والثاني فالدراسات التي اهتمت بأسلوب التغذية الراجعة وأثرها على التعلم مبنية على افتراض رئيسي وهو أن العملية التعليمية يجب أن تكون خبرة سعيدة غير محدثة للقلق وتعتمد على التعزيز الإيجابي.

حيث أن الأداء لا يتحسن إلا إذا عرف التلميذ نتيجة ما يفعله سواء كان صحيحا أو خاطئا، فيتم تقوية وتدعيم الاستجابات الصحيحة، وتقادي الاستجابات الخاطئة إن تأكيد هذا المبدأ وهو زيادة درجات التلاميذ بعد إدخال المعالجة التجريبية راجع إلى تأثير التغذية الراجعة الكتابية، حيث يشعر التلميذ بالرضا والثقة بالنفس نتيجة الاهتمام به والتفاعل معه، وتقوى لديه الدافعية التي تعمل على تنشيط السلوك وتوجيهه، كما أن التغلب على كثير من أسباب صعوبات التعلم - والتي قد ترجع إلى عدم ملائمة العمل المدرسي للتلاميذ من حيث قدراتهم أو الأساليب المتبعة في تعليمهم - يزيد من النشاط الذاتي الإيجابي للتلميذ نحو المادة الدراسية والمعلم لأن عبارات المدح والاستحسان تزيد من دافعيته نحو الاستذكار، وخاصة إذا علمنا أن مستوى ذكاء نوي صعوبات التعلم غير منخفض.

إن إن مبدأ التغذية الراجعة يعتبر مناسباً بدرجة كبيرة للتلاميذ الذين يظهرون أداءاً تحصيلاً متدنياً (نوي صعوبات التعلم)، حيث يعمل على استثارة انتباههم تجاه إنجازاتهم الجزئية المستمرة وتشجيعهم على التلطف والتفاعل، فهو يفيد عملية التعلم من جانبين، جانب تصحيحي من خلال الاستفادة من الأخطاء لتجاوزها في المحاولات السابقة، وجانب تسييري إذ يعمل على مساعدة المتعلم على بلوغ الهدف من خلال تحقيق الإنجازات بصورة صحيحة ومقبولة عن طريق التواصل بالتغذية الراجعة وعدم تحقق الفرض الثالث، فقد تبين عدم وجود فروق في التحصيل بين متوسط درجات التلاميذ في مادة القراءة تحت تأثير التغذية الراجعة الشفهية لأن الصعوبة الخاصة بالقراءة " عرضها الأساس هو الفشل " حسب " كالفلي " كما قد يرجع ذلك إلى أن المعلمين لم يلتزموا بالتعليمات من حيث كيفية تعزيز الإجابات الصحيحة لدى التلاميذ وتقديم التغذية الراجعة الشفهية أو إلى طبيعة المادة في حد ذاتها، أو إلى التصميم الذي إتخذه الباحث من حيث أن التقيط في الاختبار كان يتم من طرف المعلمين ومن هنا تبرز الذاتية أكثر لأنه لم يتم تحديد أسئلة ذات صيغ موضوعية تكون فيها الإجابة واضحة.

كما أن نتائج هذه الدراسة، فيها ما كان متسقاً مع نتائج الدراسات الأخرى وفيها ما هو غير متسق وربما هذا يرجع إلى طبيعة ونمط التغذية الراجعة في حد ذاتها فالدراسات التي تتفق مع الدراسة الحالية في وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين التلاميذ الذين يتلقون تغذية راجعة كتابية و الذين يتلقون تغذية راجعة شفوية على التحصيل الدراسي، حيث وجدت دراسة " برولي Brwley " 1984 تأثير دال لنوع التعزيز على التحصيل، ودراسة "عادل محمد محمود العدل" 1991 التي أكدت أن لنوع التعزيز تأثير على التحصيل ودراسة "منصور دياب" 1988، حول أثر استخدام بعض أنواع التعزيز على تحصيل المواد الإجتماعية لدى تلاميذ الحلقة الأولى من مرحلة التعليم الأساسي، فوجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى 0.05 بين متوسط درجات تلاميذ مجموعة التعزيز اللفظي على التحصيل .

بينما نتائج هذه الدراسة غير متسق مع دراسة " أحمد مهدي مصطفى " 1991 حول أثر تفاعل نمط التغذية الراجعة مع مفهوم الذات الأكاديمي على التحصيل الدراسي لدى طلاب الجامعة، حيث لم يجد فروق ذات دلالة إحصائية بين الطلاب الذين يتلقون تغذية راجعة مكتوبة والطلاب الذين يتلقون تغذية راجعة شفوية على التحصيل الدراسي.

كما أضافت هذه الدراسة جديداً يتعلق بكيفية إدخال المعالجة التجريبية (التغذية الراجعة)، حيث عمل الباحث على بناء امتحانات كتابية في مادة الرياضيات والتعبير تقدم بتتابع بعد فترات زمنية، مما خلق نوعاً من الاهتمام عند المتعلمين لذلك كان التأثير ذو دلالة إحصائية في كل من الرياضيات والتعبير الكتابي، وهذا ربما ما يفسر عدم وجود تأثير للتغذية الراجعة الشفهية في القراءة.

إنّ إن ضبط نوع التغذية الراجعة وتقديمها بشكل منظم يؤدي إلى إحداث تغييرات في سلوك المتعلمين.

2- الأسئلة والمشكلات التي تثيرها نتائج هذا البحث وتحتاج إلى المزيد من الدراسة : بالنسبة للأسئلة والمشكلات التي تثيرها نتائج هذا البحث وتحتاج إلى المزيد من الدراسة .

أ- تبعا لظهور إنشغالات بحثية أخرى حول التدريس بأسلوب التغذية الراجعة لذوي صعوبات التعلم الأكاديمية والتي لم تدخل في نطاق هذه الدراسة وبقيت على شكل تساؤلات تحتاج إلى بحوث فإن الباحث يهيب بالباحثين أن يتناولوا الموضوعات التالية:

- لقد تناولت الدراسة الحالية نمطين فقط من التغذية الراجعة الكتابية والشفهية فإن الباحث يرى من الضروري تناول التغذية الراجعة الفورية أو المؤجلة والمزج بينهما وبين الكتابية والشفهية.

- الدراسة الحالية تطرقت إلى ثلاث مواد فقط وهي الرياضيات، القراءة التعبير الكتابي، فإننا نأمل أن نتناول أنماط التغذية الراجعة مع مواد أخرى مثل التاريخ الجغرافيا...

- دراسة التحصيل الدراسي لذوي صعوبات التعلم الأكاديمية تبعا لتأثير أسلوب التغذية الراجعة وفق متغيرات الجنس والفئات العمرية أو الأقسام ومستوى الذكاء.

- الإعتماد في تصميم مثل هذه الدراسات على التصميم الذي يتناول المجموعة الضابطة والمجموعة التجريبية.

- إستخدام أسلوب التغذية الراجعة كأسلوب علاجي لذوي صعوبات التعلم الأكاديمية.

ب- تبعا للنقائص التي بينتها نتائج هذه الدراسة فإن الباحث يوصي بالإقتراحات التالية:

- ضرورة تشخيص وضعية التلميذ الذي يعاني من صعوبات التعلم بشكل مبكر مما يساعد في عملية العلاج والحد من هذه الصعوبات .
- ضرورة توعية المعلمين في المدارس بشأن أساليب تشخيص وعلاج صعوبات التعلم .
- توعية المعلمين بأفضلية التفاعل والإهتمام بذوي صعوبات التعلم الأكاديمية.
- التنوع في أساليب التغذية الراجعة وتغيرها من آن لآخر ومراعاة مناسبتها للمستوى العمري للتلميذ.

قائمة المراجع

- 1- أبو الهيجاء فؤاد حسن: أساسيات التدريس ومهاراته وطرقه العامة، دار المناهج، الأردن الطبعة الأولى 2001.
- 2- أبو سل محمد عبد الكريم : قياس وتقويم تعلم الطلبة، دار الفرقان، عمان، الطبعة الأولى، 2002.
- 3- أبو مغلي سميح، العوامل حابس سليمان، الفار مصطفى : طرق تعليم القراءة والكتابة للأطفال، دون سنة نشر.
- 4- الحيلة محمد محمود: تكنولوجيا التعليم بين النظرية والتطبيق، دار العلم للملايين، لبنان الطبعة الثانية (2)، 2000.
- 5 - الحجار محمد حمدي: فن العلاج في الطب النفسي والسلوكي، دار العلم للملايين، لبنان، الطبعة الأولى مارس 1990.
- 6 - أحمد سهير كامل، منسي محمود عبد الحميد: أسس البحث العلمي في المجالات النفسية والاجتماعية والتربوية، مركز الاسكندرية للكتاب، 2002.
- 7 - الحمادي يوسف، محمد اسماعيل ظافر: التدريس في اللغة العربية، دار المريخ للنشر الرياض 1984.
- 8 - الخلايلة عبد الكريم، اللبابيدي عفاف: طرق تعليم التفكير للأطفال، دار الفكر، عمان الطبعة الثانية، 1997.
- 9- الدريج محمد: التدريس الهادف، 1- مساهمة في التأسيس العلمي لنموذج تدريس بالأهداف التربوية- قصر الكتاب، الجزائر، 2000.
- 10- الذنبيات محمد محمود، بوحوش عمار : مناهج البحث العلمي وطرق إعداد البحوث، ديوان المطبوعات الجامعية، الجزائر، 1995.
- 11- الروسان فاروق : دراسات و بحوث في التربية الخاصة، دار الفكر العربي، عمان، الطبعة الأولى، 2000.

- 12- أرنوف و تينج : سيكولوجية التعلم، سلسلة ملخصات شوم، الدار الدولية للاستشارات الثقافية الطبعة الثانية، 2000.
- 13- السيد محمد علي : التربية العلمية وتدرّيس العلوم، دار الفكر العربي، القاهرة، 2002.
- 14- السيد عبد الحميد سليمان : صعوبات التعلم ، تاريخها، مفهومها، تشخيصها، علاجها دار الفكر العربي، القاهرة، الطبعة الأولى، 2000.
- 15- الشرقاوي أنور محمد : التعلم، نظريات وتطبيقات، مكتبة الأنجلومصرية، الطبعة الرابعة، 1991.
- 16- الصراف قاسم علي: القياس والتقويم في التربية والتعليم، دار الكتاب الحديث، 2002.
- 17- الطشاني عبد الرزاق الصالحين: طرق التدريس العامة، منشورات جامعة المختار، الطبعة الأولى 1990.
- 18- العيسوي عبد الرحمان: القياس والتجريب في علم النفس والتربية، دار النهضة العربية بيروت، دون سنة نشر.
- 19- الغريب رمزية : التعلم دراسة نفسية، تفسيرية، توجيهية، مكتبة الأنجلومصرية القاهرة ، طبعة 1977.
- 20- القطامي نايفة : أساسيات علم النفس المدرسي، دار الشروق، عمان، الطبعة الأولى 1992.
- 21- القطامي يوسف، القطامي نايفة : إدارة الصفوف، الأسس السيكلوجية، دار الفكر عمان ، الطبعة الأولى، 2002.
- 22- ابراهيم عبد العليم: الموجه الفني لمدرسي اللغة العربية، دار المعارف، القاهرة، طبعة أولى، 1976.
- 23- إيفانز ك .م : الاتجاهات والميول في التربية، ترجمة صبحي عبد اللطيف المعروف أنور طاهر رضا، منير عطا الله سليمان، دار المعارف ، القاهرة، 1993.
- 24- براون جورج : التدريس المصغر برنامج لتعليم مهارات التدريس، ترجمة رضا محمد البغدادي، دار الفكر العربي، القاهرة، 1988.

- 25- بلوم بنيامين، هاستنجز توماس، مادوس جور: تقييم تعلم الطالب التجميعي والتكويني ترجمة أمين المفتي وآخرون، دار ماكجل وهل، القاهرة، 1983.
- 26- جلال سعد: القياس النفسي، المقاييس والاختبارات، دار الفكر العربي، القاهرة، 1985
- 27- جونسون دفيد، جونسون روبرت: التعليم الجماعي والفردى، التعاون والتنافس والفردية، ترجمة رفعت محمود بهجات، عالم الكتب، القاهرة، الطبعة الأولى، 1988.
- 28- حافظ نبيل عبد الفتاح: صعوبات التعلم العلاجي، مكتبة زهراء الشرق، القاهرة، الطبعة الأولى، 2000.
- 29- خير الله سيد محمد، الكنانى ممدوح عبد المنعم: سيكولوجية التعلم بين النظرية والتطبيق، دار النهضة العربية، بيروت، 1996.
- 30- خير الله سيد : بحوث نفسية وتربوية، دار النهضة العربية، بيروت، 1990.
- 31- دونالد روبير، ميلارييه غاستون، راست أدمون، راي ميشال: التربية والتعليم، مكتبة لبنان، مطبعة إدوارد إنجيل، بيروت، 1991.
- 32- دندش فايز مراد: معنى التعلم وكنهه من خلال نظريات التعلم وتطبيقاتها التربوية، دار الوفاء، الاسكندرية، الطبعة الأولى، 2003.
- 33- عصر حسن عبد البارئ : الاتجاهات الحديثة لتدريس اللغة العربية في المرحلتين الإعدادية والثانوية، مركز الاسكندرية للكتاب، 2000.
- 34- عبد الله مجدى أحمد محمد: علم النفس التجريبي بين النظرية والتطبيق، دار المعرفة الجامعية، سلسلة ملخصات شوم، الدار الدولية للاستشارات الثقافية.
- 35- عبد المجيد عبد العزيز، عبد العزيز صالح: التربية وطرق التدريس، دار المعارف، القاهرة، الطبعة 16، دون سنة نشر.
- 36- كامل محمد علي: سيكولوجية ذوي الاحتياجات الخاصة، مكتبة النهضة المصرية، طبعة أولى، 1996.
- 37- كامل محمد علي: علم النفس المدرسي، الأخصائى النفسى المدرسي ودوره في تقديم الخدمات النفسية، مكتبة ابن سينا، القاهرة، 2003.

- 38- مصطفى فهمي : مهارات القراءة، قياس و تقويم مع نماذج اختبارات القراءة لتلاميذ المدارس الابتدائية، الدار العربية للكتاب، القاهرة، الطبعة الأولى، 1999.
- 39- مقداد محمد، لحسن بوعبد الله : قراءة في التقويم التربوي، كتاب الرواسي (1) جمعية الإصلاح الاجتماعي والتربوي، باتنة، الطبعة الأولى، 1993.
- 40- مصطفى فهمي : القراءة مهاراتها ومشكلاتها في المدرسة الابتدائية، مكتبة الدار العربية للكتاب، القاهرة، الطبعة الأولى، 1995.
- 41 - ميلاربية غاستون: علم النفس التربوية، ترجمة فؤاد شاهين، عوידات للنشر والطباعة بيروت، الطبعة الأولى 2001.
- 42- محمود ابراهيم وجيه: التعلم أسسه ونظرياته وتطبيقاته، دار المعرفة الجامعية الاسكندرية، دون سنة نشر.
- 43 - منسي محمد عبد الحميد : علم النفس التربوي للمعلمين، دار المعرفة الجامعية، القاهرة، 1990.
- 44 - معمريه بشير: القياس النفسي، و تصميم الاختبارات النفسية للطلاب و الباحثين، منشورات شركة باتنت (باتنة)، الجزائر، الطبعة الأولى، 2002.
- 45 - نشواتي عبد المجيد : علم النفس التربوي، مؤسسة الرسالة للطباعة، بيروت، الطبعة التاسعة (9)، 1998.

المجلات والدوريات والدراسات

- 1- أحمد زكريا توفيق : صعوبات التعلم لدى عينة من تلاميذ المرحلة الابتدائية في سلطنة عمان (دراسة مسحية نفسية)، مجلة كلية التربية بالزقازيق، العدد 19، الجزء الأول ديسمبر، 1992.
- 2- الرفاعي أحمد، محمد غنيم : مفهوم جديد للتغذية المرتدة في علم النفس، مجلة التربية المعاصرة، مطبعة حسان، القاهرة، العدد الخامس، السادس يوليو 1986، فبراير 1987.
- 3- الزيات فتحي مصطفى : صعوبات التعلم، الأسس النظرية والتشخيصية والعلاجية سلسلة علم النفس المعرفي، كلية التربية، جامعة المنصورة، دار النشر للجامعات، العدد 4 الطبعة (1)، 1998.
- 4 - الشرقاوي أنور محمد : صعوبات التعلم، المشكلة، الأعراض، الخصائص، مجلة علم النفس، يوليو أغسطس، سبتمبر، 2002.
- 5 - العدل عادل محمد محمود: فعالية استخدام التعزيز الموجب في التغلب على صعوبات التعلم في مادة الكيمياء للصف الثاني الإعدادي، مجلة كلية التربية، جامعة الزقازيق، العدد 19، نوفمبر 1992.
- 6 - بلوم روبرت، لندبورن : أنماط التغذية الراجعة التعليمية المكتوبة وتكراراتها عند المدرسين، المجلة العربية للبحوث التربوية، المجلد الثاني، العدد الثاني، المنظمة العربية للتربية والثقافة والعلوم، يوليو 1982.
- 7 - بلقيس أحمد : خصائص تلاميذ المرحلة الابتدائية وانعكاساتها على تنظيم تعلمهم، دائرة التربية والتعليم، الأونروا يونسكو، قسم التعليم العالي، معهد التربية 1989.
- 8 - بنكريش حسن : بيداغوجيا الإبداع، تقنيات وأساليب تنمية القدرات الإبداعية، مجلة البحث البيداغوجي، ديداكتيكا، دار الخطابي للطباعة والنشر، المغرب، العدد 3، دجنبر 1992.

- 10- غريب عبد الكريم : الوظيفة السيكوبيداغوجية للتغذية الراجعة في توطيد التعلم نص مداخلة مقدم في ندوة حول تقويم نظام التقويم في الجزائر - جامعة باتنة - .
- 11- لعمش أحمد : تمثلات المتدربين لشخصية المدرس وعلاقتها بتوافقهم الاجتماعي بالمدرسة، مجلة علوم التربية، دورية مغربية نصف سنوية، مطبعة النجاح، المجلد الثاني العدد 18، مارس، 2000.

رسائل الماجستير

- 1- بن الشيخ نور الدين: تقويم التحصيل الدراسي في مادة الفلسفة لدى الأقسام النهائية رسالة ماجستير، جامعة قسنطينة، معهد علم الاجتماع، غير منشورة 1998.
- 2- سعاد رحدي : سيكولوجية الطفل المتخلف دراسيا، رسالة ماجستير في علم النفس التربوي، جامعة عين شمس، القاهرة ، 1988.
- 3- قماري محمد : التوافق وعلاقته بإنبساط وأثر ذلك على التحصيل الدراسي لدى طلاب المرحلة الثانوية، رسالة ماجستير، غير منشورة، الجزائر 1990.

المعاجم و القواميس

- 1- الدسوقي كمال : ذخيرة علوم النفس، أنجليزي، فرنسي، ألماني/ عربي، الدار الدولية للنشر والتوزيع، القاهرة، المجلد الأول، دون سنة نشر.
- 2 - الفارابي عبد اللطيف، وآخرون : معجم علوم التربية ، مصطلحات البيداغوجيا والديداكتيك، سلسلة علوم التربية 9 - 10 ، دار الخطابي للطباعة والنشر، المغرب، الطبعة الأولى 1994.
- 3 - جبران مسعود : الرائد في المعجم اللغوي الأحدث والأسهل، دار المعارف للملايين الطبعة الثانية، 2001 .
- 4 - كفاقي علاء الدين، جابر. عبد الحميد جابر: معجم علم النفس والطب النفسي (أنجليزي عربي)، دار النهضة العربية، القاهرة، الجزء الثالث، 1990.

الملحق

الملحق 1 - استبيان صعوبات التعلم الأكاديمية

الملحق 2 - اختبار الذكاء

الملحق 3 - الإختبار التحصيلي في مادة الرياضيات

الملحق 4 - نصوص مادة القراءة

الملحق 5 - الاختبار التحصيلي في مادة التعبير الكتابي

الملحق 6 - الامتحانات الكتابية في مادة الرياضيات

الملحق 7 - الامتحانات الكتابية في مادة التعبير الكتابي

- كلية الآداب والعلوم الإنسانية والاجتماعية

- قسم علم النفس وعلوم التربية

- من إعداد الباحث : مشطر حسين

- تحت إشراف الدكتور : علي براجل

استبيان صعوبات التعلم الأكاديمية

لتلاميذ السنة الثالثة من التعليم الابتدائي

- اسم التلميذ

- العمر (نكر) (...) - أنثى (...)

- المستوى الدراسي.....

* الموضوع : يوجد تلاميذ يعانون من مشكلات تعيقهم عن التحصيل الدراسي بشكل لائق في مستوى زملائهم، تتعلق هذه المشكلات بالقراءة، الحساب، الكتابة (تعبير كتابي) وتسمى نفسيا وتربويا بـ " صعوبات التعلم الأكاديمية "، فحين يظهر التلميذ قدرة كامنة على التعلم و لكنه يفشل في ذلك بعد تقديم التعليم الملائم، عندئذ يؤخذ بعين الاعتبار أن لديه صعوبات خاصة في تعلم القراءة أو الكتابة أو الحساب.

* التعليمات : في الصفحات التالية يوجد عدد من العبارات تتمحور حول صعوبات التعلم الأكاديمية و تمثل مواد كل من الحساب والقراءة والكتابة.

والمطلوب : - تعيين اسم كل تلميذ وعمره وجنسه ومستواه الدراسي، وجميع البيانات الواردة في أعلى هذه الصفحة.

- قراءة كل عبارة بدقة وإمعان.

- إذا كانت العبارة تعبر عن صعوبة عند التلميذ فضع العلامة (x) في الخانة المناسبة.

- ملاحظة : هذه المعلومات سوف تستخدم لأغراض البحث العلمي وهدفها جمع البيانات فقط وليس إصدار أحكام لهذا فالرجاء الإجابة على جميع العبارات.

هل توجد الصعوبة		العبارة
لا	نعم	
		القراءة
.....	1- يحتاج إلى وقت أطول من زملائه عند قراءة فقرة كاملة في القراءة الجهرية.
.....	2- يصعب عليه تتبع الكلمات في السطر عندما يقرأ زملائه.
.....	3- يخطئ في قراءة الحروف المتشابهة من حيث الشكل مثل: ر، ز، ح، ج، خ، ب، ت.
.....	4- يستغرق وقتاً أطول من زملائه في القراءة الصامتة لنص أو فقرة.
.....	5- لا يتتبع الكلمات في السطر عندما يقرأ زملائه.
.....	6- مفرداته اللغوية محدودة ودون مستواه العمري.
.....	7- قدرته على الانتباه والتركيز ضعيفة.
.....	8- يعيد قراءة الكلمة الواحدة أكثر من مرة دون مبرر.
.....	9- الكلمات ذات الحروف المتشابهة يخطئ في ترتيب حروفها.
.....	10- يصعب عليه إدراك المفاهيم المتعلقة بالزمان والمكان والصفات.
.....	11- يحذف الكلمات الصغيرة أثناء القراءة.
.....	12- لا يحترم قواعد الوقف، (فاصلة، نقطة) عند القراءة.
.....	13- أثناء القراءة يعاني من صعوبة جعل الآخرين يفهمون ما يقرأ.
		الحساب
.....	1- يصعب عليه إجراء العمليات الحسابية الأساسية كالجمع والطرح والضرب والقسمة
.....	2- لا يفرق بين الأعداد الأكبر من 1000 والأصغر من 10000 من حيث التسمية والقراءة و الكتابة.
.....	3- يصعب عليه ترتيب الأعداد المركبة من الأصغر إلى الأكبر أو العكس مثل : 1314، 1617، 1888
.....	4- صعوبة رسم الأشكال الهندسية كالمثلث والمربع والمستطيل.
.....	5- لا يفرق بين العلاقات داخل المجموعات مثل التقاطع \cap و الاتحاد \cup
.....	6- يجد صعوبة في تمييز أنواع المفهوم الواحد مثل المستقيم، قطعة مستقيمة، خط.
.....	7- يصعب عليه استعمال وسائل القياس الهندسية كالكوس والمنور.
.....	8- يصعب عليه عمليات التحويل من المتر إلى السنتيمتر أو من الغرام إلى الكيلوغرام.
.....	9- يصعب عليه فهم المسائل الرياضية والتمارين.
.....	10- لا يميز بين الأعداد الفردية والزوجية.

.....	.....	11- يصعب عليه التعرف على الأوقات واستعمال الساعة.
.....	.....	الكتابة
.....	.....	1- يخطئ في كتابة الكلمات ذات الحروف الكثيرة.
.....	.....	2- يخطئ في كتابة الكلمات المملة عليه.
.....	.....	3- يخلط بين الحروف المتشابهة لفظاً والمختلفة كتابة (ض ، ظ ، ت ، ة).
.....	.....	4- يخطئ في تقدير المسافات بين الحروف في الكلمة الواحدة.
.....	.....	5- ينسى كتابة بعض الحروف عند نقل الكلمات.
.....	.....	6- يصعب عليه الاستقامة على السطر في الكتابة.
.....	.....	7- يتعب عند كتابة فقرة.
.....	.....	8- لا يمسك القلم بشكل جيد.
.....	.....	9- خطه رديء وغير مكتمل ويكتب بحروف كبيرة.
.....	.....	10- ينسى كتابة كلمات عندما تَملا عليه.

الملحق 2

إعداد

الدكتور عبد العزيز القوصي
كلية التربية جامعة عين شمس

الدكتور حامد عبد السلام زهران
كلية التربية عين شمس

الدكتورة هدى عبد الحميد برادة
كلية التربية جامعة عين شمس

كراسة الإجابة

	الدرجة
	العمر العقلي العمر الزمني
	نسبة الذكاء

طبق الاختبار : _____
صحح الاختبار : _____
ملاحظات : _____

الاسم : _____
الجنس (ذكر / أنثى) : _____ تاريخ اليوم : _____
المدرسة : _____ تاريخ الميلاد : _____
الصف : _____ الفصل : _____ السن : _____
المدينة أو القرية : _____

أسئلة الاختبار

- 1- أمامك ثلاث كلمات.. رتبها كي تحصل على جملة مفيدة
- 2- أمامك هذا الشكل .. حاول ان ترسم نفس الشكل داخل كل مربع.. كرر المحاولة ثلاث مرات حتى تحصل على الشكل السليم
- 3- هذه أربع كلمات تعبر عن أربع أشياء .. لو طلبت منك اختيار هدية منها لكي تقدمها الى أختك التي تبلغ من العمر أربع سنوات .. ماذا تختار
- 4- كم عدد من عيدان الكبريت يلزمك لكي تصنع منهم شكل مربع دون أن تكسر أي عود
- 5- تتكون السنة من كم شهر.. أكتب الإجابة
- 6- أكتب الكلمة التي تعني عكس كلمة "ضييق"
- 7- أمامك هذه الجملة والتي تنقصها كلمة .. واحدة في أولها والثانية في آخرها .. اختر الكلمتين المناسبتين من بين الكلمات المكتوبة أمامك وضعهما في المكان المناسب لهما
- 8- أنا لا أحب البحر ولا أحب الشواطئ أيضا.. أين أذهب اذا أردت الاستمتاع بالعطلة.. الى مدينة قسنطينة -جيجل- الريف.. أكتب الإجابة الصحيحة
- 9- سوف أذكر بعض الأرقام وبسرعة وعندما انتهي من ذكرها حاول كتابتها بنفس الترتيب .. 9-6-7-1-5-3
- 10- يعمل محمد عادة 48 ساعة في الاسبوع .. ولكن في الاسبوع الماضي عمل 13 ساعة اضافية.. كم هي عدد الساعات التي عملها محمد خلال الاسبوع الماضي.
- 11- أخ الرجل الذي أنا ابنه ماذا يقرب لي

- 12- أكمل العبارة التالية :
الضوء الأحمر معناه قف والضوء الأخضر معناه.....
- 13- أمامك سلسلة من الاعداد هب كما يلي : 15-13-20-11-9-7 .. أكتب العدد الخطأ في هذه السلسلة
- 14- حاول أحمد ثلاث مرات أن يوقد عود ثقاب .. في أي مرة أوق عود الثقاب .. هل كان ذلك في المرة الاولى أ، الثانية أ، الثالثة
- 15- ماهي أقرب الكلمات معنى لكلمة "شقيق"
- 16- اقرا الكلمات التالية جيدا : حصان - خروف - دجاجة - قط - كلب
هناك أربع كلمات متشابهة في النوع وواحدة مختلفة .. ماهي هذه الكلمة.
- 17- كم تظن أن يستطيع الانسان أن يمشي في الساعة الواحدة :
4مترات - 4كم - 40 كم - 400 كم
- 18- حاول ان ترسم في كراسة الاجابة الشكل الذي هو أمامك داخل المستطيل
- 19- ضع خط تحت الكلمتين المتشابهتين من بين الكلمات التالية : كبير - ضخم - جاف - مضئ
- 20- من ماذا يصنع السكر
- 21- أكتب الحرفين الوسطين في كلمة " الوسطى "
- 22- أمامك مجموعة من الارقام : 21-35-42-28-49 .. رتب هذه الارقام من الاكبر الى الاصغر في ذهنك .. ثم أكتب العدد الذي في الوسط بعد ترتيبها.
- 23- انظر جيدا للشكال الثلاثة المرسومة فوق .. ان أحد الاشكال المرسومة تحت تتكون من القطع المرسومة فوق .. ماهي هذه القطع .. هل هي ا - ب - ج - د - هـ - و .
- 24- إقرأ جيدا الكلمات الست المكتوبة أمامك .. رتبها في ذهنك .. ثم أكتب الاجابة الصحيحة.

-25- قام أربعة أطفال بتقسيم 72 دج على بعضهم البعض بالتساوي..كم أخذ كل واحد منهم.

-26- لاحظ جيدا الدائرة المرسومة أمامك وتخيل أنها تمثل حقل صغير..وأفوض أنه قد ضاع منك كيس من النقود في هذا الحقل..ارسم الطريق الذي سوف تسلكه للبحث عن كيس النقود.

-27- أمامك سبع كلمات :في-صاروخ-أكتب-كلمة-قوسين-كراسك رتب هذه الكلمات في ذهنك حتى تحصل على جملة مفهومة..ثم افعل ماطلبه منك..لنكتب الجملة بل افعل ما تقوله لك فقط.

-28- تمثل الاسماء المكتوبة على يمينك مخلوقات او كائنات مختلفة..وتمثل الاسماء المكتوبة على يسارك الاماكن التي تعيش فيها..حاول ان تربط بينها باسمهم الربط الصحيح.

-29- أكمل العبارة المكتوبة أمامك.

-30- ماهو العدد الذي إذا قسم على 10 تكون نتيجته 20.

-31- امامك بعض الاشكال المرسومة..خمسة فوق واثنين تحت..أي شكل من الاشكال البسيطة الموجودة فوق توجد في الشكل المركب الاول..و أي شكل منها يوجد في الشكل المركب الموجود تحت..اكتب رمز الشكل

-32- يتكون الشارع من رصيفين ..عليهما بيوت متشابهة..وتحمل البيوت الموجودة على الرصيف الأيمن الأرقام الفردية ..وتحمل البيوت الموجودة على الرصيف الأيسر الأرقام الزوجية..بحيث يبدأ ترقيم البيوت على الرصيفين من ناحية واحدة..ماهو رقم البيت المقابل للبيت رقم 6 .

-33- تذكر جيدا سلسلة الارقام التي سوف اذكرها الآن :

خشب - مطر - شجرة - قطران - نار..

لو قلت لك الان هذين الكلمتين : الفحم - الحبر متشابهان في ماذا ..

بعد ان يجيب التلميذ بالاجابة الصحيحة ..تقول له

اختر الان من بين الكلمات الخمس السابقة الكلمة التي تشبه كل من الفحم والحبر

-34- ما هي الكلمة الرادفة لكلمة " شقوق "

-35- حرفي حصل على أجر قدره 52 دج.. وكان يتقاضى 8 دج في الساعة الواحدة.. ماهو عدد الساعات التي اشتغلها.

-36- اكتب العدد الذي يأتي مباشرة بعد سلسلة الاعداد التالية :
1-3-4-7-11-..

-37- اكتب الكلمة التي المرادفة لكلمة " نادر "

-38- في داخل المربع الموجود فوق اشكال عليها ارقام وهي تشبه تماما الاشكال الموجودة في المربع الموجود تحت .. لكن تحمل رموزا .. المطلوب منك ان تكتب رمز كل شكل امام الرقم المناسب له.

-39- ماهي الكلمة التي تعني عكس " يأخذ "

-40- ماهي الكلمة التي تعبر على عبارة " ابن الابن "

-41- لو افترضنا ان موظف البريد يأخذ 20 سم عن الربع الاول من وزن البضاعة الصافي .. وياخذ 5 سم عن كل ربع كغ اضافي .. كم يأخذ موظف البريد عن 3 كغ.

-42- ما هي الكلمة التي تعني عكس كلمة " مقتصد "

-43- ما هو العدد الذي اذا ما قسم على 5 واضيف الى خارج قسمته 10 تكون نتيجته 20

-44- لكي يقوم أحمد تمرين مادة الحساب يستغرق منه ذلك 3/1 الوقت المخصص لحل جميع التمرين بمساعدة المعلم سمع العلم ان حل جميع التمارين يستغرق 5 ساعات- ما هو الزمن الذي استغرقه التلميذ في حل تمرين واحد

-45- اكتب الكلمة التي ترادف كلمة " عطشان "

-46- لماذا يطفو الزيت فوق سطح الماء

-47- سوف أقرأ عليك مجموعة من الارقام -استمع جيدا- ثم حاول كتابتها بالمقلوب او عكس ترتيبها الذي سمعته :

1-9-8-4 / 6-2-5-8 / 6-3-9-4

48- ضع خطاً تحت الكلمتين المتشابهتين في المعنى :
قاهر - مخادع - منتصر - قوي

49- اكتب الكلمة التي تعني عكس كلمة " اليأس "

50- امامك مجموعة من الحروف

س...ر...خ

ط...ف...ن

ف...ر...ن

اكمل الحروف الناقصة لكي تصبح كلمات لها معنى ثم اكتبها في كراسة الاجابة

51- يسير قطار بسرعة 80/كم ليقطع المسافة الموجودة بين مدينتين خلال 4/سا
ماهي سرعة القطار الذي يقطع هذه المسافة في 5/سا

52- امامك مجموعة من الحروف:

ح

ك - ر

ب - ج - ذ

أ - ت - ح - -

ماهو الحرف الذي يكتب في المكان الخالي

53- لماذا يجب ان يتواجد في المحكمة كل من المحامي ووكيل الجمهورية

54- ضع خطاً تحت الاجابة الصحيحة

إذا كان "أ" اصغر من "ب" و "د" اصغر من "أ" فما الذي يمكن استنتاجه مما يلي:

1- ان "ب" اكبر من "د"

2- ان "ب" اصغر من "د"

3- ان "ب" اكبر من "د"

4- لا يمكن استنتاج أي شيء

55- اكتب العدد بين المكملين لسلسلة الاعداد التالية :

3-4-12-5-6-30-7-8-56-9-...-...

56- بدأت السير من نقطة محددة متجه نحو الشرق وسرت مسافة 50 م .. ثم اتجهت نحو الجنوب وسرت 50 م .. ثم اتجهت نحو الغرب 50 م .. ثم اتجهت نحو الجنوب وسرت 50 م .. ماهي المسافة التي بيني وبين نقطة البداية

57- إذا كان رجلان يستطيعان بناء منزل في 13 أسبوع .. فكم منزل يستطيع 12 رجلاً بناءه في اسبوعين

-58- يحتوي صندوق على صندوقين آخرين وفي كل من هذين الصندوقين يوجد ثلاثة صناديق أخرى وفي كل هذه الصناديق الأخيرة توجد أربعة صناديق أخرى.. فما هو مجموع كل هذه الصناديق
-59- لاحظ جيدا المكعب الموجود امامك ثم أكتب :
عدد اوجه المكعبوعدد الاحرف.....

-60- "من لدغه الثعبان خاف من الخروف"
ضع خطا تحت جملتين من الجمل الآتية ذكرها والتي لها نفس المعنى المقصود في المثل الاول

- الكلب المضروب يخاف من العصا
- لدغة الثعبان شديدة الالم
- الجبان يخاف ظله
- تذكر الخطر يجعل الانسان جبان

انتهى الاختبار

الملحق 3 - الإختبار التحصيلي في مادة الرياضيات -

- إسم التلميذ:

- العمر:

نكر (.) أنثى (.)

الموضوع:

هذا إختبار في مادة الرياضيات، يتكون من خمسة (5) تمارين كل تمرين فيه 4 (أربعة) أسئلة، مع مثال يوضح لك كيفية الإجابة.

أسئلة هذا الإختبار مستخلصة من دروس قرأتموها والمطلوب منك:

- قراءة الأسئلة بتأني ثم الإجابة عنها.

- التمرين الأول: (4 نقاط)

* أكمل الفراغ في العبارات التالية:

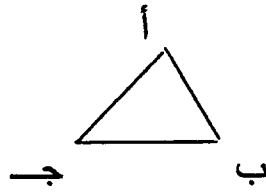
مثال:- المجموعة التي لا توجد فيها عناصر تسمى: المجموعة الخالية.

- 1- حاصل جمع العددين 501،316 يساوي.....
- 2- المجموعات المتساوية في عدد عناصرها تسمى.....
- 3- طرح العدد 16 من العدد 99 يساوي.....
- 4- سلسلة الأعداد التالية {13، 15، 17، 19، 21،} تسمى:.....

- التمرين الثاني: (4 نقاط)

* ضع "صح" أو "خطأ" أمام العبارات التالية:

مثال: الدائرة شكل هندسي ينشأ بالمسطرة (خطأ)



- 1- الكيلوغرام وحدة قياس مترية (.)
- 2- تقاس الساعات بإستعمال اللتر (.)
- 3- زوايا هذا المثلث قائمة (.)
- 4- الأعداد الآتية مرتبة ترتيبا تنازليا (89.85.87.86) (.)

- التمرين الثالث: (4 نقاط)

* صل بسهم بين عناصر المجموعة الأولى والإجابة الصحيحة في المجموعة الثانية.
مثال:

- | | |
|----------|----------------------------|
| المربع - | 1. \cap |
| 100 سم | 2. $<$ |
| الإتحاد | 3. شكل مكون من ثلاثة أضلاع |
| 9:45 | 4. 1 م |
| أكبر من | 5. 5 |
| | 6. شكل مكون من أربعة أضلاع |
| | 7. \cup |
| | 8. $>$ |

- التمرين الرابع: (4 نقاط)

* ضع دائرة حول رمز الإجابة الصحيحة فيما يلي:

مثال: - العدد الذي يكمل سلسلة الأعداد التالية: 3-12-21-30 -.....

أ- 11 ج- 37

ب- 29 د- 39

1- ما نوع العلاقة بين المستقيمين (س، ع) و (ص، ك)

أ- متوازيان ج- متعامدان س _____ ع

ب- متقاطعان د- متوازيان ومقاطعان ص _____ ك

2- الترتيب التنازلي الصحيح لوحدات القياس التالية:

أ- المتر، الدسيمتر، الديكامتر، الكيلومتر

ب- الكيلومتر، الديكامتر، المتر، الدسيمتر

ج- الدسيمتر، الديكامتر، الكيلومتر، المتر

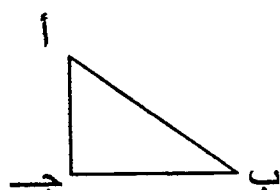
د- الكيلومتر، المتر، الديكامتر، الدسيمتر

3- العمليات الحسابية الصحيحة هي:

أ. $5 \times 9 = 5 + (8 \times 5)$ ج. $13 + (10 \times 15) = 13 + (10 + 15)$

ب. $(60 : 6) \times 1 = 8 \times 5$ د. $5 \times 5 = 1 + (11 - 35)$

4- ما نوع المثلث المبين في الشكل بالنسبة لزاويه ؟

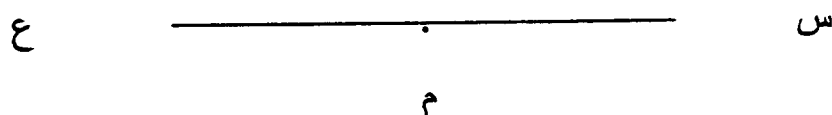


أ- منفرج الزوايا ج- قائم الزاوية

ب- حاد الزوايا د- متساوي الأضلاع

- التمرين الخامس: (4 نقاط)

1- أرسم مستقيما يشمل النقطة م ويكون عموديا على المستقيم (س، ع)



2- إشتريت الأم 2 دام من القماش إستعملت منه 16 م

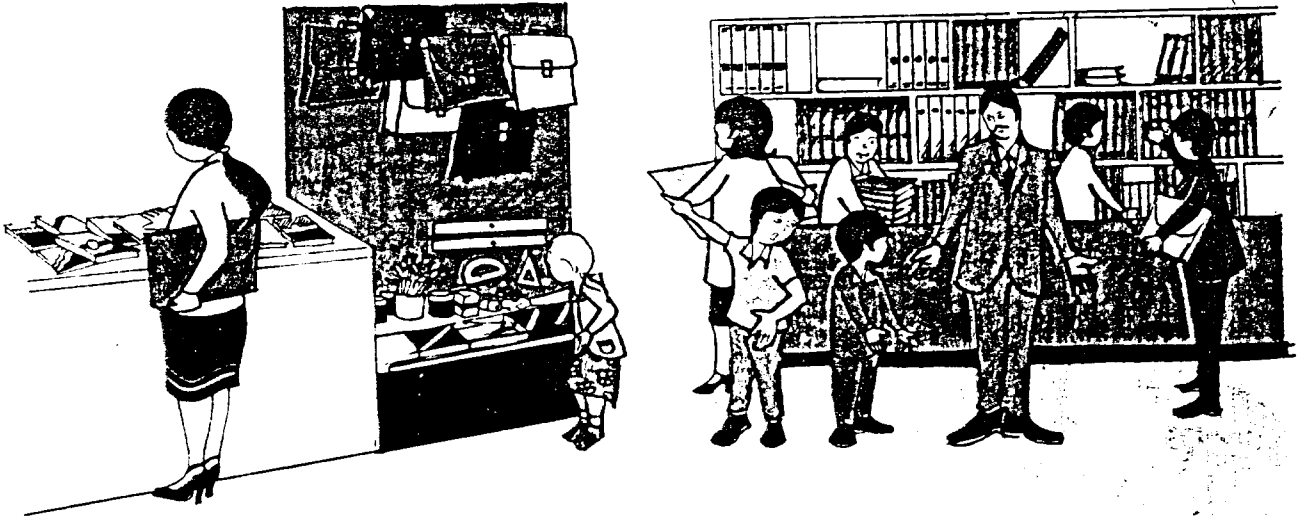
- كم بقي من القماش ؟

3- أرسم دائرة نصف قطرها 3 سم وعين نصف القطر (م.ك)

4 - في مكتبة 3 رفوف، وفي كل رف 30 كتاب، ماهو عدد الكتب في المكتبة ؟

فِي الْمَكْتَبَةِ « 1 »

الملحق 4



أَسْرِعْ يَا مُصْطَفَى أَبِي يَنْتَظِرُنَا لِنَذْهَبَ إِلَى الْمَكْتَبَةِ
وَنَشْتَرِيَ مَا يَلْزَمُنَا مِنَ الْأَدَوَاتِ الْمَدْرَسِيَّةِ .

ذَهَبَ الْأَطْفَالُ إِلَى الْمَكْتَبَةِ مَعَ أَبِيهِمْ ، وَلَمَّا دَخَلُوهَا قَالَ
مُصْطَفَى : أَنَا تَلْمِيذٌ فِي السَّنَةِ الثَّالِثَةِ ، وَيَلْزَمُنِي ⁽¹⁾ كَثِيرٌ مِنَ
الْأَدَوَاتِ ، أُرِيدُ مِحْفَظَةً كَبِيرَةً ، وَثَلَاثَ كُرَاسَاتٍ ،
وَكُوسًا ، وَمِدْوَرًا ، وَمِسْطَرَّةً .

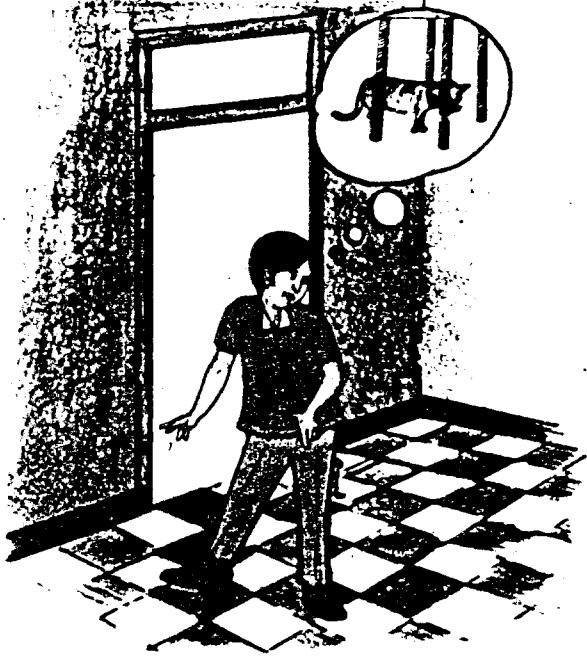
الْأَب : وَأَنْتَ يَا لَيْلَى مَاذَا يَلْزَمُكَ ؟

لَيْلَى : مِحْفَظَتِي مَا زَالَتْ صَالِحَةً ، لَا أُرِيدُ وَاحِدَةً أُخْرَى ،
أُرِيدُ كِتَابًا لِلْمُطَالَعَةِ ، وَقَلَمًا أَزْرَقَ ، وَكُرَاسَتَيْنِ
فِي كُلِّ وَاحِدَةٍ سِتُّونَ صَفْحَةً .

1 - مَا يَلْزَمُنَا : الشَّيْءُ الَّذِي يَلْزَمُنَا .

حَانَ وَقْتُ الرَّحِيلِ

فِي الْغَدِ جَاءَتِ الشَّاحِنَةُ ، فَبَدَأَ أَبِي يَنْقُلُ الْأَثَاثَ إِلَيْهَا ،
وَنَحْنُ جَمِيعًا نُسَاعِدُهُ إِلَّا خَالِدًا ، فَقَدْ كَانَ يَبْحَثُ عَنْ قِطْعَةٍ ،
يُرِيدُ أَنْ يَأْخُذَهَا مَعَهُ .



خالد : أَيْنَ أَخْتَفَى « مِينو » ؟
لَعَلَّهُ فِي الْمَطْبَخِ .. لَا ..
هُوَ لَيْسَ هُنَا .

لَعَلَّهُ فِي الْغُرْفَةِ ، أَذْهَبُ
لِأَرَى ، هُنَا غَيْرُ مَوْجُودٍ
كَذَلِكَ ... أَيْنَ ذَهَبَ ؟

تَبَّأَ لَهُ ، سَأَذْهَبُ وَأَتْرُكُهُ ، لَكِنْ كَيْفَ سَيَلْحَقُ بِنَا ؟

مصطفى : هَيَّا يَا خَالِد ، هَيَّا يَا لَيْلَى ، حَانَ وَقْتُ الرَّحِيلِ .

ليلى : اِنْتَظِرُونِي حَتَّى أُودِعَ نُورَةَ .

ذَهَبَتْ لَيْلَى إِلَى صَدِيقَتِهَا وَوَدَّعَتْهَا .

نورَة : أَلَا نَلْتَقِي بَعْدَ الْآنَ ؟ أَجَابَتْهَا لَيْلَى :

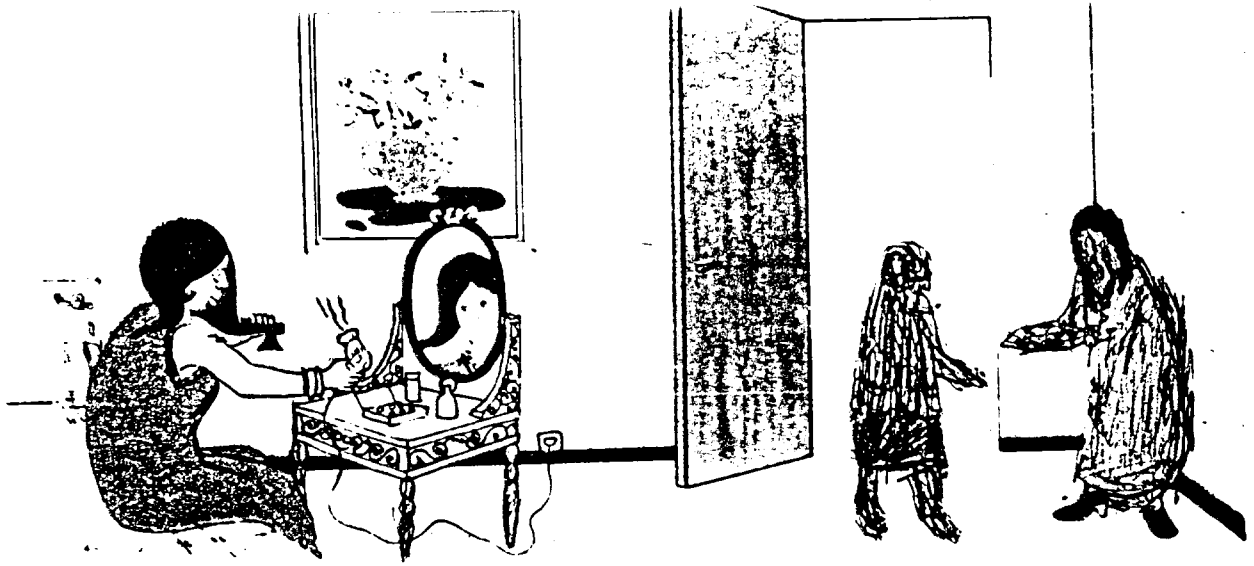
بَلْ سَنَلْتَقِي دَائِمًا ، فِي الْمَدْرَسَةِ ،

وَفِي الْحَيِّ . بَيْتُنَا الْجَدِيدُ قَرِيبٌ

مِنْ هُنَا ، هُوَ فِي تِلْكَ الْعِمَارَةِ

الْمُقَابِلَةِ .





يَوْمُ الزَّفَافِ « 1 »

قَالَتْ لَيْلَى : لَبِسْتُ أُمِّي فُسْتَانَ السَّهْرَةِ . ثُمَّ جَلَسْتُ أَمَامَ الْمِرْآةِ
تَتَرَيْنِ : وَضَعْتُ عِقْدًا فِي عُنُقِهَا . وَسَوَّارًا فِي مِعْصِمِهَا وَبَدَأْتُ
تُسْرِحُ شَعْرَهَا ، فَعَرَفْتُ أَنَّهَا ذَاهِبَةٌ إِلَى سَهْرَةٍ أَوْ عُرْسٍ .
مَاذَا ! خَدِيجَةُ أَيْضًا تَسْتَعِدُّ لِلذَّهَابِ مَعَهَا . هَا هِيَ ذِي
قَدْ لَبِسْتُ فُسْتَانَهَا الْأَبْيَضَ .

خَدِيجَةُ : هَيَّا يَا لَيْلَى ، اسْتَعِدِّي لِذَهَابِ عِنْدَ نُورَةٍ . وَنَحْضُرَ حَفْلَةِ
الْعُرْسِ .

قُلْتُ : حَفْلَةُ عُرْسٍ ! مَنْ الْعُرُوسُ ؟
خَدِيجَةُ : خَالَةُ نُورَةٍ هِيَ الْعُرُوسُ . الْيَوْمَ تُزَفُّ إِلَى بَيْتِ زَوْجِهَا .
لَبِسْتُ أَجْمَلَ فُسْتَانٍ عِنْدِي . وَذَهَبْتُ مَعَ أُمِّي وَخَدِيجَةَ ،
وَعِنْدَمَا اقْتَرَبْنَا مِنَ الدَّارِ . سَمِعْنَا النِّسَاءَ يُزْغِرِدْنَ وَيُغَنِّينَ ،
فَقُلْتُ فِي نَفْسِي : الْيَوْمَ أَرْقُصُ وَأُغَنِّي .

- تزف العروس : تنقل الى بيت زوجها .

دَرْسٌ فِي النَّظَافَةِ « 1 »



وَقَفَ التَّلَامِيذُ أَمَامَ الْقِسْمِ وَبَدَأَتِ الْمُعَلِّمَةُ تُرَاقِبُ نَظَافَتَهُمْ
تَقِفُ أَمَامَ كُلِّ وَاحِدٍ وَتَنْظُرُ إِلَى وَجْهِهِ وَأُذُنِهِ وَشَعْرِهِ وَيَدَيْهِ
وَلَمَّا وَصَلَتْ عِنْدَ مَنِ تَأَمَّلْتُهَا ⁽¹⁾ ثُمَّ قَالَتْ : شَعْرُكَ مَمَشُورٌ
وَوَجْهُكَ نَظِيفٌ ، أَبْسُطِي يَدَيْكَ يَا مَنِ .

بَسَطَتْ مَنِ يَدَهَا الْيُسْرَى وَهِيَ تَرْتَعِشُ ، فَقَالَتِ الْمُعَلِّمَةُ
أَبْسُطِي يَدَكَ الْيُمْنَى لِأَرَاهَا أَيْضًا .

تَرَدَّدَتْ مَنِ قَلِيلًا ثُمَّ وَضَعَتْ الْمِحْفَظَةَ وَبَسَطَتْ يَدَهَا الْيُمْنَى
المعلمة : مَا هَذِهِ الْأَظَافِرُ ؟ ! لِمَاذَا تَرَكْتَهَا تَطُولُ هَكَذَا ؟
تُرِيدِينَ أَنْ تَصِيرِي قِطَّةً ؟ !

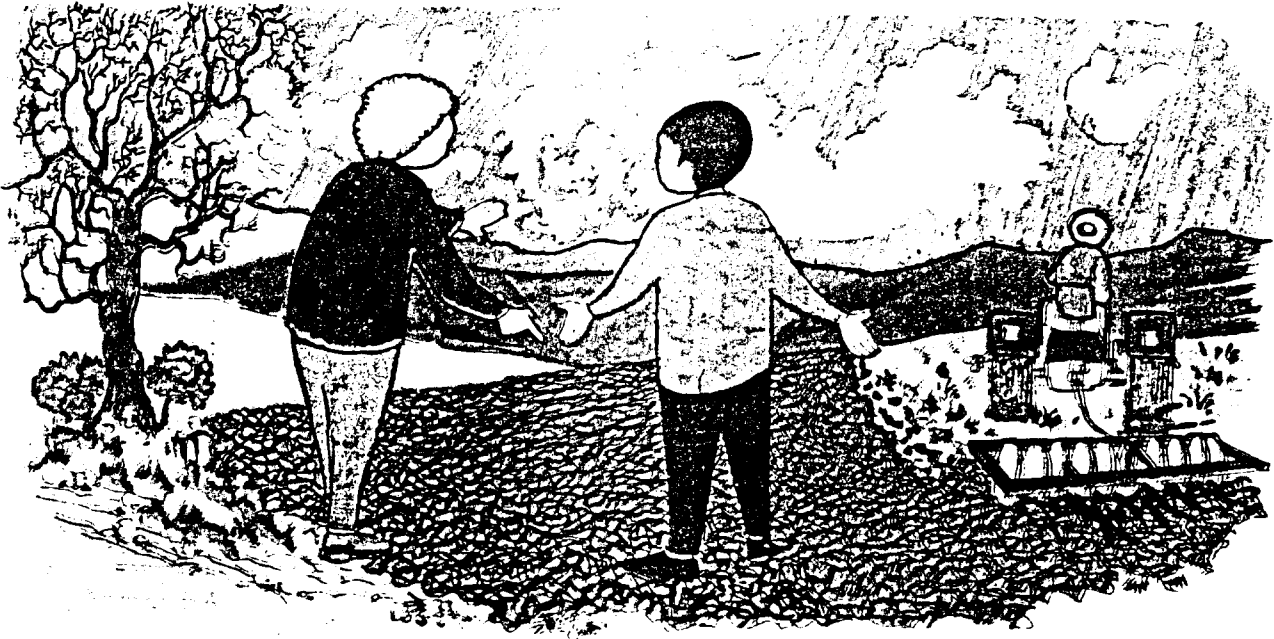
سَمِعَ التَّلَامِيذُ مَا قَالَتِ الْمُعَلِّمَةُ فَضَحِكُوا وَضَحِكُوا .
طَاطَأَتْ مَنِ رَأْسَهَا وَأَحْمَرَّ وَجْهُهَا مِنَ الْخَجَلِ ⁽²⁾ .

1 - تَأَمَّلْتُهَا : نَظَرْتُ إِلَيْهَا جَيِّدًا . 2 - الْخَجَلُ : الْحَيَاءُ . الْحِشْمَةُ .

مُصْطَفَى يَهْتَمُّ بِالْفِلَاحَةِ « 1 »

حَلَّ فَضْلُ الْخَرِيفِ وَنَزَلَتِ الْأَمْطَارُ ، قَالَ مُصْطَفَى : هَذَا
وَقْتُ الْحَرْثِ وَالْبَذْرِ ، أَذْهَبُ عِنْدَ عَمِّي لِأَعْرِفَ كَيْفَ تُحْرَثُ
الْأَرْضُ ، وَتُزْرَعُ الْحُبُوبُ .

سَافَرَ مُصْطَفَى إِلَى الرَّيفِ ، وَلَمَّا وَصَلَ هُنَاكَ ، خَرَجَ مَعَ فَرِيدٍ
إِلَى الْحُقُولِ ، لِيَتَفَرَّجَ عَلَى الْفَلَاحِينَ وَهُمْ يَحْرَثُونَ .

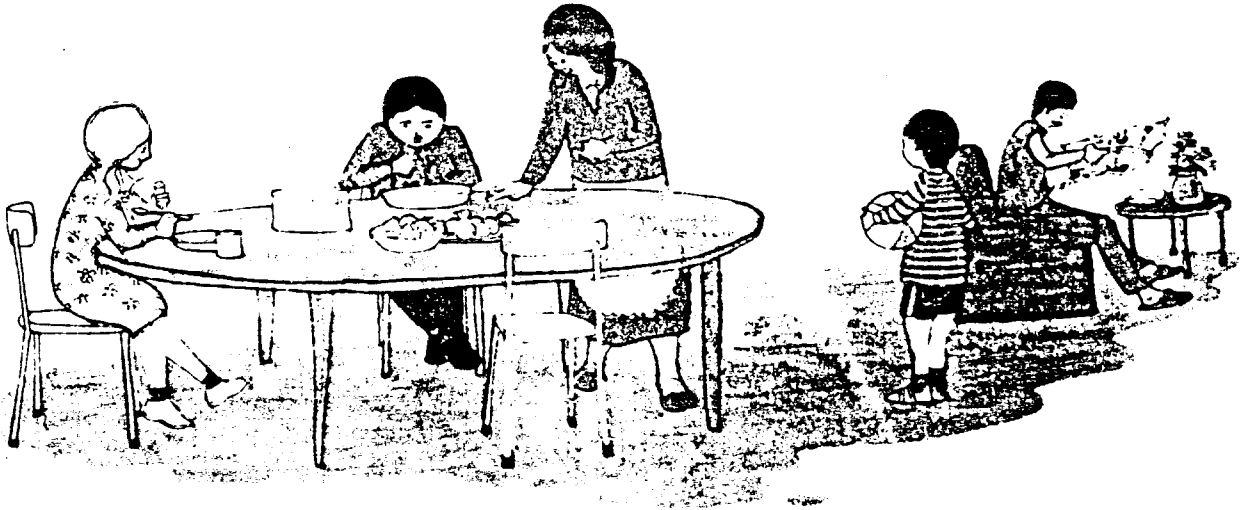


وَصَلَ الطِّفْلَانِ إِلَى الْحَقْلِ ، قَالَ مُصْطَفَى : أَهَذِهِ هِيَ الْأَرْضُ
الَّتِي يَشْتَغِلُ فِيهَا عَمِّي ؟

فَرِيدٌ : نَعَمْ ، وَهُوَ الَّذِي حَرَثَهَا وَزَرَعَهَا مَعَ إِخْوَانِهِ الْفَلَاحِينَ ،
انْظُرْ ، هَذِهِ الْحُقُولُ الْوَاسِعَةُ كُلُّهَا مَزْرُوعَةٌ وَمَحْرُوثَةٌ ،
بَعْدَ مُدَّةٍ يَنْبْتُ فِيهَا الزَّرْعُ وَيَنْمُو⁽¹⁾ ، فَتَصِيرُ خَضِرَاءَ .

1 - يَنْمُو الزَّرْعُ : يَكْبُرُ شَيْئًا فَشَيْئًا . (يَنْمُو النَّبَاتُ - يَنْمُو الصَّيْبُ - يَنْمُو الْجَرُّو) .

عِنْدَ الْعِشَاءِ



ذَهَبَ مُصْطَفَى إِلَى الْمَدْرَسَةِ دُونَ أَنْ يَتَغَدَّى ، وَلَمَّا رَجَعَ فِي الْمَسَاءِ ، وَضَعَ مِحْفَظَتَهُ . وَخَرَجَ مَعَ أَصْحَابِهِ ، وَبَقِيَ يَلْعَبُ حَتَّى أَحْسَسَ بِالْجُوعِ ، فَدَخَلَ الدَّارَ يَجْرِي : أُمِّي ، أُمِّي ، أَيْنَ الْعِشَاءُ ؟ أَسْرِعِي ، أَكَادُ أَمُوتُ مِنَ الْجُوعِ .

الْأُمُّ : اغْسِلْ يَدَيْكَ ، وَتَعَالَ فَالْعِشَاءُ جَاهِزٌ .

وَضَعَتِ الْأُمُّ الْأَكْلَ أَمَامَ مُصْطَفَى ، فَافْرَغَ مِغْرَفَتَيْنِ مِنَ الشُّرْبَةِ فِي صَحْنِهِ ، وَبَدَأَ يَأْكُلُ وَيَأْكُلُ ، وَلَا يَنْظُرُ إِلَى أَحَدٍ .

الْأُمُّ : هَلْ أَعْجَبَتْكَ هَذِهِ الشُّرْبَةُ يَا مُصْطَفَى ؟

مُصْطَفَى : نَعَمْ ، نَعَمْ ، هِيَ أَلَذُّ مِنَ الشُّرْبَةِ الَّتِي طَبَخْتُهَا فِي الصَّبَاحِ .

ضَحِكَتْ لَيْلَى وَقَالَتْ : هَذِهِ الشُّرْبَةُ هِيَ الَّتِي أَكَلْتُ مِنْهَا فِي الْغَدَاءِ وَلَمْ تُعْجِبْكَ .

خَطَأٌ فِي الْعُنْوَانِ

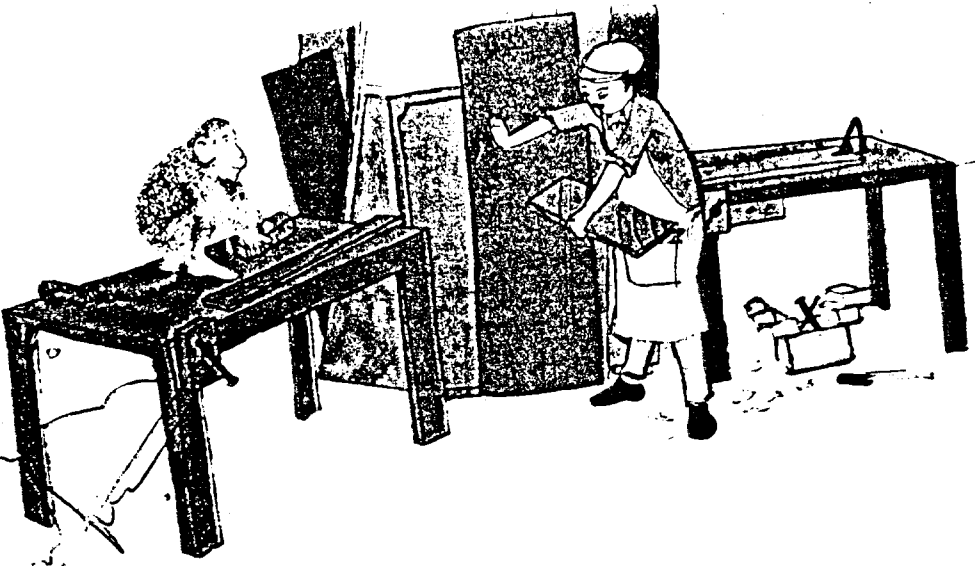


بَيْنَمَا كَانَ أَحْمَدُ يَتَحَدَّثُ مَعَ أُخْتِهِ ، جَاءَ مُوزِعُ الْبَرِيدِ يَحْمِلُ رِسَالَةً ، قَفَزَ أَحْمَدُ مِنْ شِدَّةِ الْفَرَحِ وَقَالَ : رِسَالَةٌ مِنْ مُصْطَفَى لَا شَكَّ فِي ذَلِكَ .

تَسَلَّمَ أَحْمَدُ الرِّسَالَةَ ، وَلَمَّا تَأَمَّلَهَا فَتَحَ فَمَهُ مِنَ الدَّهْشَةِ : هَذِهِ رِسَالَتِي الَّتِي كَتَبْتُهَا ، لِمَاذَا رَجَعَتْ إِلَيَّ ؟ !
عائشة : اقْرَأْ مَا كُتِبَ عَلَى الظَّرْفِ : خَطَأٌ فِي الْعُنْوَانِ ، تُرْجِعُ إِلَى بَاعِثِهَا .

تَعَجَّبَ أَحْمَدُ ، وَذَهَبَ يَجْرِي بِالرِّسَالَةِ إِلَى أُمِّهِ وَسَأَلَهَا : أَلَيْسَ هَذَا عُنْوَانِ عَمِّي ؟ !

الْأُمُّ : بَلَى يَا أَحْمَدُ ، إِنَّهُ هُوَ ، لَكِنَّهُ عُنْوَانُ بَيْتِهِ الْقَدِيمِ ،
أَنْسَيْتَ أَنَّهُ رَحَلَ مِنْهُ وَأَنْتَقَلَ إِلَى بَيْتٍ آخَرَ ؟



الْقِرْدُ وَالنَّجَّارُ « 1 »

يُحْكِي أَنَّ نَجَّاراً كَانَ لَهُ قِرْدٌ نَشِيطٌ ، دَرَّبَهُ عَلَى بَعْضِ الْأَعْمَالِ
وَفَهُمِ الْآلَاءِ امِرٍ . فَصَارَ يُقَدِّمُ إِيَّ الْأَنْوَاحِ ، وَالْأَدَوَاتِ الَّتِي يَحْتَاجُهَا .
لَكِنَّ الْقِرْدَ لَمْ يَقْنَعْ بِهَذَا الْعَمَلِ ، بَلْ أَرَادَ أَنْ يَكُونَ نَجَّاراً .
بَدَأَ يَنْظُرُ إِلَى صَاحِبِهِ كَيْفَ يَعْمَلُ ، وَكَلَّمَا خَرَجَ مِنَ الدُّكَّانِ
جَاءَ إِلَى مَكَانِهِ وَقَلَّدَهُ (1) فِي عَمَلِهِ .

وَمَرَّةً فَاجَأَهُ (2) النَّجَّارُ وَهُوَ يَنْجُرُ لَوْحَةً فَنَهَاهُ قَائِلاً : لَا تَعْمَلْ
مِثْلَ هَذَا الْعَمَلِ ، قَدْ تَضَرَّ نَفْسُكَ . قَالَ الْقِرْدُ فِي نَفْسِهِ : لِمَاذَا
لَا أَعْمَلُ هَذَا الْعَمَلُ ؟ ! مَا الْفَرْقُ بَيْنِي وَبَيْنَ الْإِنْسَانِ ؟ ! أَسْتَطِيعُ
نَ أُمْسِكُ الْمِنْشَارَ وَأَقْطَعُ بِهِ الْأَخْشَابَ . وَأَسْتَطِيعُ أَنْ أُمْسِكَ
مِطْرَقَةً وَأَدُقَّ بِهَا الْمَسَامِيرَ . وَأَسْتَطِيعُ أَنْ أَتَحَرَّكَ مِثْلَهُ ، بَلْ أَنَا
خَفُّ مِنْهُ حَرَكَةً ، وَلَا يَنْقُصُنِي إِلَّا الْكَلَامُ .

1 - قَلَّدَهُ : فَعَلَ مِثْلَهُ .
2 - فَاجَأَهُ النَّجَّارُ : دَخَلَ عَلَيْهِ دُونَ أَنْ يَشْعُرَ بِهِ .

ذِكْرِي مَوْلِدِ النَّبِيِّ « 1 »



جَلَسْتُ لَيْلَى تَفَكَّرُ وَتَكْتُبُ ، وَمِنْ حِينٍ إِلَى حِينٍ ، تَسْأَلُ أُمَّهَا ،
أَوْ تَقْرَأُ كِتَابًا كَانَ أُمَامَهَا .

خديجة : مَاذَا تَفْعَلِينَ يَا لَيْلَى ؟ أَرَأَيْكَ تَنْظُرِينَ إِلَى هَذَا الْكِتَابِ
وَتَنْقُلِينَ مِنْهُ .

لَيْلَى : أَكْتُبُ نَصًّا قَصِيرًا عَنْ حَيَاةِ النَّبِيِّ ، غَدًا نَحْتَفِلُ بِذِكْرِ
مَوْلِدِهِ فِي الْمَدْرَسَةِ .

خديجة : مَاذَا عَرَفْتَ عَنْ حَيَاةِ النَّبِيِّ ، هَاتِ لِأَرَى مَا كَتَبْتِ .

لَيْلَى : عَرَفْتُ مَتَى وُلِدَ ، وَأَيْنَ وُلِدَ ، وَكَيْفَ عَاشَ ، وَمَاذَا فَعَلَ .
لَكِنْ لَمْ أَفْهَمْ لِمَاذَا يُسَمِّيهِ هَذَا الْكِتَابُ مَرَّةً مُحَمَّدًا ،
وَمَرَّةً الْمُصْطَفَى ؟ !

خديجة : اسْمُهُ الْحَقِيقِيُّ مُحَمَّدٌ ، وَالْمُصْطَفَى وَصَفٌ لَهُ ، وَمَعْنَاهُ
الشَّخْصُ الْمُخْتَارُ ، اخْتَارَهُ اللَّهُ لِيَكُونَ رَسُولًا لِلنَّاسِ
جَمِيعًا ، يَدْعُوهُمْ إِلَى عِبَادَةِ اللَّهِ وَحْدَهُ .

الشتاء

حَلَّ الشِّتَاءُ فَسَادَ الصَّمْتُ وَالْكَادِرُ

الرِّيحُ تَعْصِفُ وَالْأَمْطَارُ تَنْحَدِرُ

وَالرَّعْدُ يَقْصِفُ فِي عُنْفٍ وَفِي غَضَبٍ

هَزَّ الْقُلُوبَ ، فَعَمَّ الْخَوْفُ وَالْخَطَرُ

وَالْجَوُّ مُكْتَبٌ الْأَرْجَاءُ فِي حَلَكٍ

لَا الشَّمْسُ مُشْرِقَةٌ ، لَا النَّجْمُ لَا الْقَمَرُ

تِلْكَ الشَّوَارِعُ فِي الْأَوْحَالِ غَارِقَةٌ

خَلَّتْ مِنَ النَّاسِ ، لَا أَنْسُ وَلَا بَشَرُ

وَعُدَّ إِلَى الْبَيْتِ حَيْثُ الشَّمْلُ مُجْتَمِعٌ

يَحُلُّو الْحَدِيثُ ، وَيَحُلُّو الدِّفْءَ وَالسَّمَرُ

مَا أَطْيَبَ الْعَيْشَ ، وَالْكَانُونُ مُشْتَعِلٌ

فَلْتَعْصِفِ الرِّيحُ ، بَيْتِي سَقْفَهُ حَجَرُ



- إسم التلميذ:

- العمر : ذكر (.) أنثى (.)

الموضوع :

هذا اختبار في مادة التعبير الكتابي، يتكون من 5 تمارين، كل تمرين فيه

4 (أربعة) أسئلة، مع مثال يوضح لك كيفية الإجابة.

أسئلة هذا الاختبار مستخلصة من دروس قرأتوها والمطلوب منك :

- قراءة الأسئلة بتأني ثم الإجابة عنها .

- التمرين الأول : (4 نقاط)

* أقرأ وألاحظ، ثم أضع السؤال:

- كيف ذهب البناء ؟ - ذهب وهو يتمم

- ؟ عاد مصطفى من المدرسة فرحاً

- ؟ نزل المطر غزيراً

* عبر بالصيغتين (ألا) ، (كيف) في جملتين مفيدتين.

-

-

- التمرين الثاني : (4 نقاط)

* رتب العبارات التالية واربطها ببعضها البعض لتشكل فقرة باستعمال أدوات العطف (ف، و، ثم)

- أجلسناه في غرفة الضيوف.

- رحبنا به .

- استقبلناه .

- زارنا ضيف.

- قدمنا له الطعام.

- عزيز علينا.

-

التمرين الثالث: (4 نقاط)

* عوض ما بين قوسين بكلمة واحدة .

- انطلق القطار (و هو يصفر) ← انطلق القطار مصفرا .
- نظرت إلى أبي (و أنا أتعجب) ← نظرت إلى أبي
- ذهبت إليه (و أنا أسرع) ← ذهب إليه

* أربط بين شطري الجملة

- أنا
نحن الأطفال
الضيوف
- نمرح ونضحك
يمرحون ويضحكون
أمرح وأضحك

التمرين الرابع : (4 نقاط)

* استخرج من الفقرة التالية معاني الكلمات التي في الجدول:

- " تمتاز الجزائر بشساعة مساحتها ويجاورها كثير من البلدان شرقا وغربا وجنوبا، بينما يحدها من الشمال البحر، ويقطن فيها أكثر من 30 ثلاثون مليون مواطن ."

الكلمة	معناها
يسكن	.
كبير	.

*رتب داخل الجدول التالي الكلمة وضدها: عارية، عاجزة، ممنوع، مكسوة، مسموح،
قادرة.

الكلمة	ضدها
ممنوع	مسموح
عارية	.
عاجزة	.

التمرين الخامس: (4 نقاط)

* أكمل ما يلي : ي
كي

يراجع عمر دروسه كي ينجح

.

- زار فريد مدينة عنابة، وها هو يجيب على أسئلة مصطفى.

* أكمل الحوار الآتي :

- مصطفى :

- فريد : زرتها في العام الماضي.

- مصطفى :

- فريد : سافرت إليها بالحافلة .

الملحق 6 الامتحانات الكتابية في مادة الرياضيات

هي امتحانات مستقاة من المقرر الدراسي للسنة الثالثة من التعليم الابتدائي في مادة الرياضيات الهدف منها هو ممارسة التغذية الراجعة الكتابية.

الامتحان الأول:

التمرين الأول:

$$\begin{array}{r} 840 \quad | \quad 40 \\ \hline . \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 85 \\ -23 \\ \hline = . . . \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 26 \\ \times 4 \\ \hline = . . \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 315 : 477 \\ + \\ \hline = . . . \end{array}$$

- أكمل ما يلي: $19 = (2 \times 9) + .$

$45 = (4 \times 6) + .$

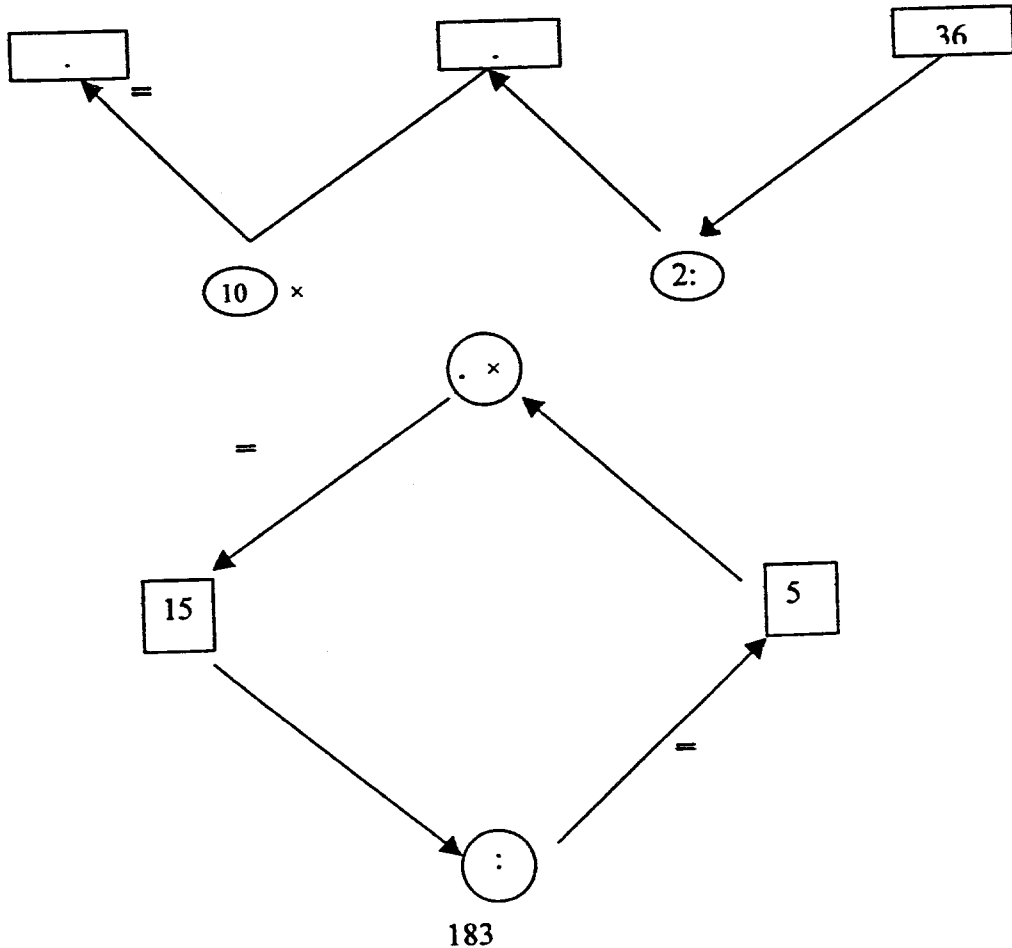
$5 - 5 = .$

- أحسب الجداء التالي بطريقتين مختلفتين بوضع الأقواس في أماكنها:

$10 \times 7 \times 5 = .$

- التمرين الثاني:

* أكمل ما يناسب مكان النقط:



- التمرين الثالث:

* ضع دائرة حول الإجابة الصحيحة فيما يلي:

- السنتمتر المربع وحدة لقياس:

أ- الطول

ج- المساحة

ب- الحجم

د- الوزن

* ضع دائرة حول الإجابة الخاطئة فيما يلي:

أ. $8 > 15$

ج. $15 > 15$

ب. $19 < 15$

د. $15 > 14$

- التمرين الرابع:

* أرسم شريط عرضه 3 سم

* يملك مصطفى حديقة مستطيلة طولها 9م وعرضها 7م

ما هي مساحتها ؟

الامتحان الثاني

التمرين الأول:

$$\begin{array}{r} 500 \quad 20 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 436 \\ + 563 \\ \hline = \dots \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 23 \\ \times 45 \\ \hline = \dots \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 567 \\ - 132 \\ \hline = \dots \end{array}$$

$$(\dots + \dots) \times 5 = 14 \times 5 *$$

$$(\dots) \dots = (6 - 8) \times 5$$

التمرين الثاني:

* أكمل التحويلات التالية:

$$5 \text{ م} = \dots \text{ دسم} = \dots \text{ سم}$$

$$20 \text{ سم} = \dots \text{ دسم}$$

$$513 \text{ سم} = \dots \text{ م و } \dots \text{ دسم و } \dots \text{ سم}$$

$$6 \text{ ل} = \dots \text{ دل}$$

التمرين الثالث:

* رتب الأعداد التالية ترتيباً تصاعدياً.

4600.4499.4506.3800.3799.3900.2259.2390.2354.1100.1160.1054

- التمرين الرابع:

* اشترى تاجر تفاحاً بـ: 550 دج وباعه بـ: 860 دج

ما هو ربحه ؟

- أرسم مستطيلاً طوله 6 سم وعرضه نصف طوله. ثم سمه وأحسب مساحته؟

الامتحان الثالث

- التمرين الأول:

* أحسب بكيفيتين: $30 + 14 + 16 =$

* أحسب بالفك: $24 + 36 = (. + .) + (. + .) =$

* أحسب ما يلي: $426 = \dots \times 2$

$505 = \dots \times 5$

$612 = \dots \times 6$

$$\begin{array}{r|l} 612 & 6 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r|l} 505 & 5 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r|l} 426 & 2 \\ \hline \end{array}$$

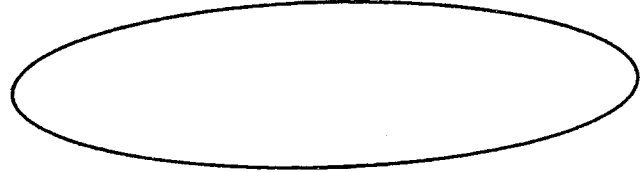
- التمرين الثاني:

* كون 8 مجموعات في كل مجموعة 4 قريصات ثم أكمل المساواة التالية:

$\dots \times 4 = 8$

$\dots = 4:8$

$4 = \dots : \dots$



* أكمل التحويلات التالية:

1 كغ و 70 غ = .. غ

1 كغ = .. غ

6 كغ = .. غ

7009 كغ = .. كغ و ... غ

- التمرين الثالث:

* ما نوع مثلث أطوال أضلاعه هي: س = 15 سم

ع = 15 سم

ص = 25 سم

ج- متساوي الأضلاع

د- قائم الزاوية

أ-مختلف الأضلاع

ب-متساوي الساقين

* حدد العملية الحسابية الخاطئة

أ- $12 - 24 = 12$

ب- $12 = 2 - 24$

- التمرين الرابع:

- إذا كان عندك 742 دينار . كم ينقصك لشراء لعبة ب: 1000 دج

- في المدرسة المجاورة يوجد 504 تلميذا . وفي مدرستك يوجد 408 تلميذا و 312 تلميذة .

- كم تلميذ يوجد في مدرستك؟

- ما هو الفرق بين المدرستين في عدد التلاميذ؟

الملحق 7

الامتحانات الكتابية في مادة التعبير الكتابي:

هي امتحانات لتلاميذ السنة الثالثة من التعليم الابتدائي في مادة التعبير الكتابي
الهدف منها هو ممارسة التغذية الراجعة الكتابية.

الامتحان الأول

- التمرين الأول :

* أكمل كتابة ما يلي :

- ض

- ضيع

- موزع البريد لا يضيع الرسائل

التمرين الثاني :

* أربط سهم بين كل جملة ناقصة و ما يكملها:

- فيها مدعوات كثيرات

- فيه معلمة نشطة

- فيه عبر كثيرة

- فيه تمارين محلولة

- القصة التي قرأتها

- الكتابة الذي تصفحته

- الحفلة التي أقيمت

- القسم الذي أدرس فيه

التمرين الثالث :

* رتب الجمل التالية :

- فأمسك المحراث

- فغاصت السكة في الأرض

- وضغطه عليه

- ففرح مصطفى وظن نفسه فلاحا كبيرا

- أراد مصطفى أن يتعلم الحرث

التمرين الرابع :

* ضع الصيغ الآتية في جمل مفيدة : مازال ، من أين

- إملاء : النهار في رمضان طويل وفيه نحس بالجوع والعطش ولكن عند

الإفطار ننسى كل شيء

الامتحان الثاني

- التمرين الأول :

* كون من الحروف التالية كلمة جبن ، نمر، مع التشطيب على الحروف التي ليست من الكلمتين، مع تلوين العنصر المشترك : ج ، ب ، ن ، م ، ر ، ز ، ك ، ة

- التمرين الثاني :

* أكتب سؤال لكل جواب.

س 1 :

ج 1 : تخرج العائلة يوم الجمعة إلى الغابة

س 2 :

ج 2 : يذهب الناس إلى الغابة ليعتذروا

- التمرين الثالث :

* حول مكان الفعل فيما يلي :

← - أحس التلاميذ بالدفء بالتلاميذ بالدفء

← - وقف التلاميذ بالصف بالتلاميذ بالصف

- التمرين الرابع :

* عبر بالصيغين : (كلما ، لو) في جملتين مفيدتين.

- إملاء : أكتب ما يلي : " آمن الرسول بما أنزل إليه من ربه والمؤمنون، كل آمن بالله وملائكته وكتبه ورسله " .

الامتحان الثالث

- التمرين الأول :

- * أكمل ما يلي : - ترسو الباقرة في
- يتوقف القطار في
- تحط الطائرة في

- التمرين الثاني :

- * أكتب داخل الجدول الآتي الكلمة ومعناها : تجرفني، سرب، سكب، يستشق،
مجموعة من الطيور، تجرني، يشم، صب.

معناها	الكلمة
.	تجرني
مجموعة من الطيور	.
.	سكب
.	يستشق

- التمرين الثالث :

- * رتب الجمل التالية بالأرقام :- وحين تنضج السنابل يحدها الفلاح ويدرسها
- يزرع القمح في الخريف
- ثم ينمو و تظهر السنابل الخضراء

- التمرين الرابع :

- * عبر بالصيغتين (هكذا، حتى) في جمل مفيدة.
- * رتب الجمل الآتية لتكون بها فقرة قصيرة .

- ومعه بندقية

- دخل الثعلب البستان

- في ليلة مظلمى

- فنبج الكلب

- فلما رآه الثعلب فر هاربا

- عندئذ خرج البستاني